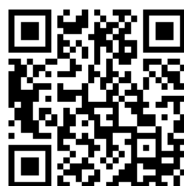


BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID

TOMO XVI.—PRIMER SEMESTRE DE 1884

MADRID
IMPRENTA DE FORTANET
CALLE DE LA LIBERTAD, NÚM. 29
1884

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

PRESIDENTE.

Excmo. Sr. D. Ángel Rodríguez-Arroquia.

PRESIDENTE HONORARIO.

Excmo. Sr. D. Francisco Coello.

VICEPRESIDENTES.

Excmo. Sr. D. Aureliano Fernández-Guerra.................................... G.
Excmo. Sr. D. Hilario Nava.. C.
Excmo. Sr. Marqués de la Villa-Antonia...................................... Cd.
Ilmo. Sr. D. Cesáreo Fernández-Duro... P.

SECRETARIO GENERAL.

Sr. D. Martín Ferreiro.

SECRETARIOS ADJUNTOS.

Sr. D. Andrés Domec (Contador).
Sr. D. Rafael Torres-Campos.

VOCALES.

Sr. D. Marceliano de Abella...... P.
Sr. D. Luis García Martín....... P.
Ilmo. Sr. D. Manuel Foronda.... C.
Excmo. Sr. D. Federico de Botella. P.
Sr. D. Francisco Codera.......... C.
Ilmo. Sr. D. Márcos Jiménez de la Espada........................ P.
Sr. D. José Macpherson......... P.
Excmo. Sr. D. Antonio Andía.... C.
Sr. D. Cándido Sebastián (Tesorero)......................... Cd.
Sr. D. Salvador Torres Aguilar.. P.
Sr. D. Modesto Fernández y González......................... C.
Sr. D. Plácido García Herreros.. G.
Sr. D. Francisco Gorostidi....... P.
Sr. D. Francisco Cañamaque.... C.
Sr. D. Adolfo de Motta........... P.
Sr. D. Manuel Oliver (Bibliotecario).......................... G.
Sr. D. Clemente Ramos.......... P.
Sr. D. José Antonio de Balenchana......................... C.
Sr. D. Toribio del Campillo..... G.
Sr. D. Pedro María Lubelza..... Cd.
Sr. D. Joaquín Costa............ P.
Ilmo. Sr. D. Juan Lasso de la Vega.......................... Cd.
Sr. D. Eduardo Serrano Fatigati. P.
Sr. D. Apolinar de Rato......... P.

Nota. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen respectivamente á las secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID

SUMARIO.

TOMO XVI.—NÚMEROS 1.° y 2.°

Enero y Febrero, 1884.

La Sociedad no es responsable de las opiniones emitidas por los autores de los artículos insertos en el BOLETÍN.

MADRID
IMPRENTA DE FORTANET
CALLE DE LA LIBERTAD, NÚM. 29

1884

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

PRESIDENTE.

Excmo. Sr. D. Ángel Rodríguez-Arroquia.

PRESIDENTE HONORARIO.

Excmo. Sr. D. Francisco Coello.

VICEPRESIDENTES.

Excmo. Sr. D. Aurellano Fernández-Guerra.............................. G.
Excmo. Sr. D. Hilario Nava.. C.
Excmo. Sr. Marqués de la Villa-Antonia.................................. Cd.
Ilmo. Sr. D. Cesáreo Fernández-Duro..................................... P.

SECRETARIO GENERAL.

Sr. D. Martin Ferreiro.

SECRETARIOS ADJUNTOS.

Sr. D. Andrés Domec (Contador).
Sr. D. Rafael Torres-Campos.

VOCALES.

Sr. D. Marceliano de Abella...... P.
Sr. D. Luis García Martín....... P.
Ilmo. Sr. D. Manuel Foronda.... C.
Excmo. Sr. D. Federico de Botella. P.
Sr. D. Francisco Codera.......... C.
Ilmo. Sr. D. Márcos Jiménez de la Espada........................ P.
Sr. D. José Macpherson......... P.
Excmo. Sr. D. Antonio Andía.... C.
Sr. D. Cándido Sebastián (Tesorero)......................... Cd.
Sr. D. Salvador Torres Aguilar.. P.
Sr. D. Modesto Fernández y González.......................... C.
Sr. D. Plácido García Herreros.. G.
Sr. D. Francisco Gorostidi....... P
Sr. D. Francisco Cañamaque.... C.
Sr. D. Adolfo de Motta........... P.
Sr. D. Manuel Oliver (Bibliotecario)......................... G.
Sr. D. Clemente Ramos.......... P.
Sr. D. José Antonio de Balenchana......................... C.
Sr. D. Toribio del Campillo..... G.
Sr. D. Pedro María Lubelza..... Cd.
Sr. D. Joaquín Costa............ P.
Ilmo. Sr. D. Juan Lasso de la Vega........................... Cd.
Sr. D. Eduardo Serrano Fatigati. P.
Sr. D. Apolinar de Rato......... P.

Nota. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen respectivamente á las secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

ADVERTENCIA.

Según lo acordado por la Junta Directiva, á continuación, y por vía de recuerdo, se da un sucinto resumen de las reglas de pronunciación figurada y de las principales sobre la acentuación, aprobadas para las publicaciones de la Sociedad Geográfica, é insertas en el primer número del BOLETÍN, así como un cuadro que expresa las diferencias de longitud entre nuestro meridiano de origen en la isla de Hierro y los que pasan por los Observatorios más importantes.

REGLAS DE PRONUNCIACIÓN FIGURADA.

Para expresar con alguna propiedad los nombres extranjeros se han adoptado, subrayadas en la impresión y en los mapas, las vocales e, u y las consonantes h, ll, v, x, y, z.

La e suena como el diptongo *eu* francés.
La u como la *u* francesa.
La h se pronunciará aspirada, ó como una *j* muy suave.
La ll como doble *ele* y no como *elle*.
La x parecida á la *ch* francesa, ó sea como *x* ó *j* en los dialectos catalán y gallego.
La v como su semejante en francés.
La y algo parecida á la *g* francesa y más bien como la *g* catalana en la palabra *Sitges*.
La z como la *z* francesa, ó como *ds* suave.

REGLAS PRINCIPALES DE ACENTUACIÓN.

Todo vocablo agudo que termine en vocal llevará sobre ella un acento. Si termina en diptongo, se pondrá el acento en la

vocal fuerte (A, E, O) y si las vocales terminales son débiles (I, U) acentúese aquella sobre la cual viene á cargar la pronunciación.

No se pondrá acento en las voces agudas que terminen en consonante: las dos excepciones de esta regla se reducen á poner siempre acento sobre la palabra aguda que termine en N ó en S.

Ninguna voz llana terminada en vocal se acentúa.—Por el contrario (salvas dos excepciones únicas), se acentuarán las voces llanas que terminen en consonante. Redúcense las dos excepciones de esta regla á no poner acento sobre los vocablos llanos terminados en las consonantes N ó S, por hallarse en ellos comprendidos los plurales de muchos nombres y verbos.

En las voces llanas que deban acentuarse y cuya sílaba acentuada forme diptongo, se ha de poner el rasguillo sobre la vocal fuerte.

Los vocablos llanos que terminen en dos vocales, y la primera de ellas sea débil y acentuada (I, U) y la segunda fuerte, habrán de llevar forzosamente acento en la primera.

Cuando las dos vocales terminales sean débiles, esto es, IU, UI, llevará acento aquella sobre que cargue la pronunciación.

Se acentuarán en la vocal débil las voces llanas cuya penúltima sílaba consta de una vocal débil, I, U, precedida de otra fuerte, A, E, O.

Todo esdrújulo se acentuará. También llevarán acento los semi-esdrújulos, ó sean los vocablos que finalizan en dos vocales fuertes (A, E, O) sobre ninguna de las cuales carga la pronunciación.

CUADRO DE DIFERENCIAS DE LONGITUD.

Punta de la Orchilla (Occidental de la isla de Hierro)	0°	0′	0″
Madrid	14	28	29
San Fernando	11	57	26
París	20	30	0
Greenwich	18	9	46
Pulkova	48	29	31
Lisboa	9	1	45
Washington	301	6	51

CONFERENCIA

SOBRE

CONGRESOS CIENTÍFICOS,

PRONUNCIADA EL DIA 15 DE ENERO DE 1884,

POR

DON JUAN VILANOVA Y PIERA.

Señores: Defiriendo gustosísimo y con el más profundo y sincero agradecimiento, á la galante cuanto lisonjera invitacion de mi distinguido amigo el general Arroquia, á quien por propios merecimientos y relevantes dotes, hemos elevado todos al apetecido puesto de presidente de esta Sociedad, por tantos títulos digna de respeto y consideración, voy á tener el honor, contando siempre con vuestra nunca desmentida benevolencia, de reseñar ante un auditorio tan respetable, los principales y más importantes resultados del viaje por Europa realizado durante el verano último, con motivo de los Congresos científicos á que tuve la dicha y la fortuna de asistir en representacion del país, y llevado tan solo del vehemente deseo de aprender, que á mi pobre y sediento espíritu anima.

Y, señores, de que mediante la capacidad y aptitud necesarias es mucho lo que en dichos certámenes de la inteligencia se aprende, á más de lo que corporalmente se disfruta, merced á las felices circunstancias que en ellos para dicha nuestra concurren, considero como un deber de amistad aseguraroslo, y lo confirmo por ya inveterada costumbre; ya que si por una parte, de labios de las eminencias científicas allí congregadas brota el saber á raudales, de otra el fraternal recibimiento que mutua y recíprocamente se dispensa á todos, junto con los

agasajos y finos obsequios que á manos llenas se prodigan á los que tenemos la fortuna de intervenir en estas pacíficas lides del entendimiento, constituyen el más irresistible atractivo y encanto, realizándose por tan feliz conjunto de condiciones sociales aquel *utile et dulci*, que recomendaba el poeta latino.

Dadas, cuyas ventajosas cuanto placenteras circunstancias, es natural suponer que no os cause, en manera alguna maravilla, el que muestre decidido empeño en evidenciarlas en este y en otros centros científicos, el último de entre vosotros en capacidad y cultura científica, pero cuya deficiencia intelectual procura compensar con el más vehemente deseo de difundir por el país toda clase de conocimientos á su corto alcance asequibles, y más que esto aún, el generoso empeño de combatir la poco lisonjera apatía que entre nosotros se advierte por lo que se relaciona con la asistencia á las mencionadas Asambleas. Y tanto más lamentable es la punible resistencia con que, salvas honrosas excepciones, aquí se advierte, hasta el punto de que en muchos Congresos científicos brilla España por su ausencia, ó hállase pobremente representada, cuanto que sin incurrir en exageraciones, entiendo y abrigo la convicción más profunda, de que en determinados ramos del saber, sobre todo, no es fácil conquistar el rango superior á que todo hombre celoso de su honra científica aspira, sin concurrir á dichos certámenes de la inteligencia. Es, con efecto, condición indispensable para que el dedicado al estudio en general y muy especialmente al de las cosas naturales, no ceje en su noble propósito, el reconocer con toda franqueza su indisputable inferioridad respecto de los demás, y declarar lo mucho que ignora; y esto no es fácil que lo haga cuando se considera en sí y examina además aisladamente lo poco que sabe con relación á lo mucho que hay que aprender. Al paso que si con frecuencia se encuentra rodeado de personas que valen más individual y colectivamente consideradas, nace de la necesaria é ingenua comparación, la inapreciable virtud de la humildad, base firmísima y poderoso acicate del verdadero saber, pues solo reconociendo de plano la ventaja que otros le llevan, es

como se despierta en su alma el noble y generoso deseo de igualarse con ellos, redoblando para conseguirlo los esfuerzos y las aspiraciones al saber. Reconocida por otra parte, aunque sin desdoro para nadie, la propia inferioridad, y animados los que así proceden del plausible propósito de contribuir con su pequeño óbolo á la instrucción propia y á enaltecer el nivel intelectual de la patria, fíjase por necesidad la mente en la realización de los viajes que este sistema forzosamente exige, en los poderosos y eficacísimos medios de enseñanza de que se valen en naciones más afortunadas los cultivadores de la ciencia para realizar tan admirables conquistas, con el ulterior y halagüeño propósito de introducir todas estas verdaderas mejoras en su respectivo país, siendo esto tanto más necesario, cuanto mayor sea, sin disputa alguna, la diferencia de nivel científico que en el suyo se advierte, como por desgracia sucede, no hay que hacerse ilusiones, en el nuestro.

Pues bien, señores, todas estas y muchas otras inapreciables ventajas se obtienen con la repetida asistencia á las Asambleas sabias y en los viajes que para ello hay que realizar, debiendo manifestaros sin rubor alguno y con entera franqueza, que al verme á menudo rodeado de tantos y tan sabios maestros, y al contemplar con envidia los suntuosos edificios destinados á la enseñanza, tan ampliamente provistos de cuanto los progresos modernos facilitan para llenar sus altos fines, me siento interiormente como anonadado y entristecido, comparando mi insignificancia y pequeñez en todos conceptos, y la pobreza, por no decir miseria de nuestros centros docentes, en los que con harta frecuencia se carece hasta de lo más necesario é indispensable en objetos y libros, con la excelsitud de mis compañeros, y la exuberancia de material científico que hasta en poblaciones relativamente pequeñas se advierte en esos países afortunados, según someramente procuraré referiros. Y, señores, de que la base de todo buen sistema de enseñanza estriba, á más del personal idóneo y con apropiadas dotes pedagógicas, en el abundante material científico y bien provistas bibliotecas, no cabe, ni por un momento ponerlo en duda, convirtiéndose en el caso contrario, en letra muerta y en

estériles resultados, cuantas reformas se intenten en la materia, por plausibles que sean y dignos de alabanza los generosos impulsos que las promuevan, siendo esta arraigada conviccion y el deseo de ver á la patria querida en el lugar que de derecho le corresponde, los principales móviles, junto con la instrucción y solaz que esto proporciona, lo que irresistiblemente me lleva á viajar y á ponerme en relación por medio de los Congresos científicos, con las primeras eminencias científicas de Europa, á quienes al tiempo de separarnos les digo con alegría y complaciencia: señores, hasta el año próximo en que volveremos á vernos en tal ó cual punto, donde se celebran otras Asambleas, pues vuestra simpática compañía, sobre ser muy agradable, me resulta por todo extremo útil, en el concepto de lo mucho que me enseñáis.

Y hé aquí, señores, la razón principal de no caer en el desfallecimiento de ánimo, á pesar de la desventajosa comparación entre el estado próspero de los extraños países que visito y el nuestro, y la inmensa superioridad de los maestros comparada con mi pequeñez; moviéndome esta misma consideración á insistir un día y otro día, y año tras año en el tema de los viajes y de los Congresos científicos, aun á riesgo de abusar de vuestra paciencia, puesta ya muy á prueba, seguro de los resultados que esta pacífica y pertinaz propaganda ha de producir, con el trascurso del tiempo, especialmente si la exposición de las ventajas que el sistema proporciona, mueve á las eminencias algún tanto perezosas que para dicha de la nación no escasean, á adoptarle de plano, ansiosas de la ganancia intelectual y del grato solaz que en las Asambleas científicas se recaba; ¿ni quién que algo las conozca dejará de reconocer su inmensa utilidad y agrado? Por una parte plantéanse como objeto de discusión, y en el curso de esta con frecuencia se resuelven los problemas más trascendentales; y por otra ocurre á menudo que una mera entrevista ó la consulta de puntos litigiosos con algunos de los sabios que habitualmente frecuentan dichas Asambleas, produce más resultados para el esclarecimiento de lo que se presentaba antes al ánimo con carácter y aspecto nebuloso, que la lectura asidua y por

mucho tiempo de los libros más autorizados. Y si á esto se agrega el carácter jovial y la alegría del corazón, ó *la gaité de cœur*, como dicen nuestros vecinos, que por lo común caracteriza á los que se dedican al estudio de la madre naturaleza, y el espíritu de llaneza y de verdadera democracia que en dichas sesiones suele reinar, se comprenderá sin gran dificultad el atractivo y encanto que en sí tienen las mencionadas Asambleas. Contribuyen además á quilatar la parte agradable de las mismas los agasajos y delicadas atenciones que se dispensan, por regla general á todos, pero muy especialmente á los extranjeros, dándose el caso en algunos países como Suiza, de ofrecer al congresista, aun sin conocerle, vivienda gratuita y afectuosa.

En confirmación de lo cual, debo manifestaros, que en Zurich fuí recibido èn el palacio de Mme. Fierz, con una afabilidad y esplendidez que no podré olvidar jamás; debiendo hacer observar, de paso sea dicho, que la galantería de aquella ilustre señora llegó á un punto tal, que quiso dispensar su generosa hospitalidad al presidente Sr. Capellini, al ilustre profesor berlinés Sr. Beyrich, á M. Daubrée director de la escuela central de minas de Paris y al secretario del Congreso geográfico Sr. Fontannes. La Asociación francesa para el progreso de las ciencias, ha logrado despertar en los municipios de las ciudades donde se congrega su Asamblea, el espíritu de cortesía hasta el punto de ofrecer á los extranjeros que las frecuentan cómoda y gratuita estancia en las mejores fondas; asi lo he observado siendo objeto de tan delicadas atenciones en Argel, La Rochela y Rouen. A más de todos estos obsequios, recibe el viajero y congresista una verdadera y fraternal acogida en el domicilio de aquellos amigos, á quienes con un fin científico ó de mera cortesía se visita, debiendo recordar á este propósito, mi permanencia durante algunos días en el último viaje, en casa del Dr. Lemoine, en Reims; en la del geólogo Sr. Cotteau, en Châtel Censoir, y del marqués de Saporta en su magnífica posesión de Faux Colombe, no lejos de la ciudad de Aix en Provenza. Y como quiera que el objeto de estas visitas es casi siempre científico, atraido el que la realiza por la

fama de la localidad ó de sus alrededores, resulta la inapreciable ventaja de tener por guía al amigo que sobre darle albergue fraternal, le facilita sobre manera el estudio del punto en cuestión, y con frecuencia le obsequia con objetos ó ejemplares de gran valía.

Si pues con la asistencia á los Congresos se ven realizadas todas estas ventajas intelectuales y hasta higiénicas, ya que tan directamente contribuye el sistema á conservar la salud y con ella la alegría, ¿no será lícito abrigar la lisonjera esperanza de que estimulados con la noticia algunos de nuestros retraidos sabios acudan á esos grandes focos de saber, que con gran provecho propio y no poca honra y utilidad para la patria, por cuya cultura general tanto deben interesarse se realizan periódicamente en Europa? Desconfio y con harta razón de mis escasas fuerzas para ni siquiera sospechar que estas mal hilvanadas conferencias puedan en lo más mínimo contribuir á obtener tan satisfactorio resultado; pero si á pesar de esto, tuviera la fortuna de que el imperfecto concepto que de las Asambleas sabias acabo de someter á vuestro superior criterio, y el suscinto relato de lo que en las que asistí durante el verano último voy á exponer con la mayor concisión y claridad posible diera este resultado, me consideraría ampliamente satisfecho y recompensado de los sacrificios que para ello he tenido que imponerme.

Y ahora rogándoos me perdonéis las dimensiones de esta especie de introducción, siquiera sea en gracia al objeto que con ella me proponía realizar, entro resueltamente en materia.

Cuatro fueron los Congresos á que concurrí en los meses de Agosto y Setiembre últimos, á saber; dos en la ciudad suiza de Zurich, y otros dos en Francia y Bélgica, el primero en Rouen fué el de la Asociación francesa para el adelantamiento de las ciencias, y el segundo en Charleville, los Ardenes y el Sur del territorio belga, donde se congregó la Sociedad geológica de Francia con objeto de esclarecer algunos puntos litigiosos de la estructura geognóstica de dicha interesante comarca.

En Zurich dije, y así es en verdad, que asistí á dos Asambleas, esto es, á la de la Sociedad helvética de Ciencias natu-

rales, la más antigua de las que instituyeron este poderoso medio de saber y de estrechar los vínculos de verdadera y fraternal amistad que deben unir á los que se dedican al estudio de la naturaleza, pues sus Congresos datan de 1817, siendo el de 1883 el 66 que sin interrupción alguna se han realizado en un período tan largo de tiempo, y además la reunión de las comisiones de lenguaje y de la carta geológica de Europa, según acuerdo tomado por el Congreso de Bolonia en 1881. Pero en aquel emporio científico helvético celebróse también casi al mismo tiempo otra Asamblea á la que no concurrí por su especial carácter, pero de la cual quiero deciros algo precisamente por las especiales condiciones de la dignísima persona que preside la sesión y la Sociedad, pues la Asamblea á que me refiero era militar y á ella concurrió toda la oficialidad del ejército suizo. Parece que forma parte de la sabia organización que lo gobierna con tanto acierto, el celebrar cada tres años un Congreso en alguna de las capitales de los veintiun cantones, con los múltiples y siempre laudables fines de darse á conocer los de los diferentes cuerpos, otorgar los premios que en concurso público se conceden á los oficiales que escriben libros ó Memorias sobre determinados temas de la ciencia y arte de la guerra; y por último, para discutir y resolver problemas de materias análogas, redactados con anticipación por un comité especial nombrado *ad hoc.* Repito, señores, que no asistí á este Congreso por razones harto fáciles de comprender, pero la feliz circunstancia de ser capitán de artillería el Sr. D. Teodoro Fierz, hijo de la ilustre y generosa dueña de la casa donde tantas atenciones se nos dispensaban, permitió que me enterara de todo, procurándome él mismo el adjunto programa de la Asamblea que me remitió á Paris, deseoso de satisfacer mis deseos de enseñarlo á personas competentes, y si preciso fuera, al propio Ministro de la Guerra por si se cree que deba aclimatar esta utilísima institución en nuestro ejército. Y á propósito, debo referiros una circunstancia, que siquiera sea poco lisonjera por cuanto revela el concepto que aquellas gentes tienen del carácter levantisco, que por desgracia nos distingue, encuentro oportuno citarla por si puede servirnos la

lección, aunque lo dudo. Quiso la madre del capitán Fierz obsequiar á los compañeros de su hijo, y no contenta con proporcionar casa á gran número de ellos, tuvo la satisfacción de ver reunidos en la mesa á los congresistas de la paz, que éramos Capellini, Daubrée, Beyrich, Fontannes y el que tiene el honor de dirigiros la palabra, y á los de la guerra en número de veinticuatro, y en medio de la expansión y alegría del banquete dirigiéndose uno de los oficiales generales al español á boca de jarro, me dirigió la siguiente pregunta: ¿En qué consiste, Sr. Vilanova, que la oficialidad del ejército español se halla siempre dispuesta á conspirar y sublevarse contra el Gobierno constituido, cualquiera que sea el ideal político que representa? Aquí, añadió él mismo, no nos hemos pronunciado nunca ni nos insurreccionaremos jamás, atentos siempre á servir lealmente á la patria. No es difícil comprender qué motivaba aquella pregunta, á la que no era tampoco fácil que pudiera contestar más que con un significativo movimiento de hombros y con una frase de evasiva, las noticias que acababan de recibirse en Suiza del movimiento de Badajoz y Seo de Urgel, movimiento que como los infinitos que aquí por desgracia hemos presenciado desde remotos tiempos, no podía explicarse el pundonoroso general helvético.

Pero dejemos á los hombres especiales del ramo satisfacer tamaña curiosidad y enterarse si gustan por el adjunto programa, de lo que son los Congresos de la guerra suizos, y vengamos nosotros á los de la paz, que son los que más directamente nos interesan, sin que por esto se niegue la importancia que aquellos en realidad tienen, sobre todo en un país como el nuestro, donde que yo sepa, la institución es completamente desconocida.

El de la Sociedad helvética de Ciencias naturales inauguró sus tareas el martes 7 de Agosto, en la casa del Ayuntamiento á las nueve de la mañana, pronunciando con este motivo el presidente Sr. Cramer un notable discurso sobre cuestiones botánicas, al que siguieron diversas comunicaciones científicas y de carácter administrativo, como de costumbre. Ya la víspera por la tarde habíanse reunido las comisiones de recepción y

otras, encargadas de organizar los diferentes trabajos, y durante la noche celebramos la bienvenida de los congresistas con un fraternal banquete en el gran café llamado Meise, en la orilla izquierda del precioso lago. Referiros al por menor los detalles de tan placentera reunión de hombres cuyo único lazo es el amor y el entusiasmo por la ciencia, sería tarea muy superior á mis débiles fuerzas: los antiguos amigos estrechando cordialmente la mano, dando y recibiendo abrazos y otras manifestaciones de cariño; otros siendo presentados á quienes desde aquel momento cuentan ya en el número de adeptos; estos indicando los asuntos más ó menos interesantes que se proponen explanar en la sección respectiva; aquellos relatando descubrimientos, hechos ó teorías inventadas para esclarecer puntos litigiosos, y todos en suma, poseídos del mayor entusiasmo por los progresos científicos. El día de la inauguración fué rico en emociones, pues terminada la sesión, se nos obsequió con una gran comida en el salón de las Palmas llamado *palmen garden*, situado en el lugar de recreo dicho Tonhalle, en la orilla derecha del lago, y terminada aquella con sus correspondientes brindis, entre los que sobresalieron por la fraternal y expansiva demostración de afecto, los del célebre naturalista y político ginebrino Sr. Vogt; dimos un vistazo á la exposición nacional que junto á la estación del ferrocarril se celebraba, siendo nuestro guía especial el distinguido geólogo Sr. Heim, de quien más de una vez tendré que hablar en el curso de la conferencia, tanto por las comunicaciones que hizo en la sección correspondiente, cuanto por haber organizado la expedición que puso fin al Congreso.

Y ya que la ocasión se presenta, habréis de permitirme un breve paréntesis para intercalar algo referente á dicho notable certamen de la actividad helvética, no estudiado por ningún español que yo sepa, á pesar de su altísima importancia, especialmente por lo que respecta á cartas geográficas y geológicas, planas y de relieve, y á material de enseñanza, ramos en los que aquel pequeño país está á grande altura.

No temáis sin embargo, que abuse de vuestra benevolencia entrando en grandes ó muy extensos detalles acerca de las cua-

renta y tantas secciones que la Exposición helvética de Zurich comprendía, ni reseñando, siquiera fuese á la ligera, los suntuosos edificios á este propósito levantados á orillas del espléndido río que sale del lago y junto á la magnífica estación del ferrocarril, limitándome única y exclusivamente á relatar muy por encima aquello que más pueda interesar á este tan ilustrado auditorio. Así es que dejaré para ocasión más oportuna el extenderme acerca de la sección de cerámica ó *mayolica*, como ahora dan en decir, generalizando esta palabra italiana, ramo en el que Suiza ha adelantado sobremanera, y cuyo examen quizás hubiera sido útil y provechoso para nuestros industriales; ni sobre los grandiosos aparatos para producir hielo, inventado por Raoul Pictet, á quien tuve el gusto de estrechar cordialmente la mano; ni respecto á los sorprendentes telares mecánicos de bordados que abaratando por todo extremo la mano de obra, permiten venderlos á precios fabulosos; ni acerca de las ingeniosas máquinas automáticas de fabricar tornillos, cuya ingeniosa construcción causa maravilla, pues al verlas funcionar diríase que casi tienen inteligencia; ni tocante á materiales de construcción, cementos hidráulicos, piedras artificiales abundantemente representados, etc., etc. La descripción de cualquiera de estos ramos de industria exigiria una conferencia especial y mejores condiciones de aptitud de las que yo dispongo para darle el conveniente desarrollo; habré pues, de limitarme á la cartografía, al material de enseñanza y á lo expuesto por la Sociedad titulada *Club alpino*, que tan señalados servicios ha prestado ya á todos los ramos de historia natural de los Alpes. En materia de planos, cartas y cortes geográficos y geológicos, todos los cantones se esmeraron en presentar obras notabilísimas, mereciendo una especial mención los grandiosos trabajos gráficos del túnel famoso de San Gotardo, tanto por la idea perfecta que dan al que los contempla absorto de la magnitud de la empresa, y de las dificultades que los ingenieros directores han tenido que vencer para llevarlas á debido término, cuanto por el esmero y exquisito gusto que demostraron los encargados del dibujo. Secciones hay en aquellas obras sorprendentes, donde para ir ganan-

do paulatinamente el nivel deseado, describe la vía casi círculos completos; y si esto causa verdadera sorpresa cuando se ve en el trazado sobre el papel, casi produce vértigo al recorrer un tren rapidísimo el trayecto que separa Altorf de Airolo.

Notables son además las cartas geológicas en relieve de la parte más accidentada de los cantones de Zurich, Glaris y Lucerna, en los cuales nuestro excelente guía Heim nos hizo notar, no tan sólo la bondad y belleza del trabajo, sino muy especialmente la exactitud en la representación de los accidentes del territorio representado, puesto en estrecha armonía con la estructura é índole especial geológica, de la que aquellos tan directamente dependen, que reconociendo por los colores adoptados para expresar los diferentes terrenos y formaciones á cual de estos corresponden los puntos que se examinan, salta en seguida á la vista el carácter propio de la fisonomía oro é hidrográfica de la comarca. Llamó muy particularmente nuestra atención el distinguido profesor que nos acompañaba, acerca de todas estas particularidades, de las que tiene perfecto conocimiento, así por su gran pericia en este linaje de estudios y disquisiciones científicas, cuanto por ser discípulos suyos los intrépidos geólogos que levantaron aquellos sorprendentes trabajos. Una circunstancia muy digna de tenerse en cuenta indicó el amigo Heim, que conviene divulgar para conocimiento de cuantos por estos estudios se interesen; es, á saber: el corto sacrificio que impone hoy la adquisición de tan eficaces medios de enseñanza geográfica, merced al ingenioso procedimiento que se emplea para sacar copias de una vez y en una sola pieza, aun de los mapas en relieve de grandes dimensiones, sirviéndose para ello de la gelatina, á favor de cuya feliz aplicación se obtiene, por la módica suma de 100 á 200 pesetas, lo que antes costaba un sentido.

Por lo que se refiere á material y aparatos de enseñanza para todos los grados en que esta se desarrolla, desde la de párvulos hasta la superior, así especulativa como técnica ó de aplicación, el gran certamen de Zurich ofrecía ancho campo de meditación y estudio al que á tan noble tarea dedica su existencia, y fuera por todo extremo provechoso su profundo

conocimiento para el porvenir de este ramo en un país como el nuestro, en que por desgracia estamos tan atrasados. El detallar al por menor todo este grupo de la Exposición nacional helvética, nos apartaría sobrado de nuestro propósito, razón por la cual no entro en mayores detalles, bastando á mi propósito lo dicho para llamar la atención de quien corresponda acerca de punto tan importante, con el fin de que el día en que se mire entre nosotros con verdadera seriedad la instrucción pública, se sepa adónde hay que dirigirse, no sólo para la adquisición del material necesario, sino también para saber de qué modo conviene organizar la enseñanza y qué condiciones han de reunir los establecimientos en que esta se da, asunto muy bien entendido en toda Suiza y muy especialmente en Ginebra, Neufchatel, Berna, Basilea y Zurich.

Por último diré, para no abusar de vuestra ya casi agotada paciencia, que el Club alpino exhibió, en un pabellón especial de gusto y sabor propios, una serie completa de objetos de su especial predilección, esto es, de todo cuanto á la gran cordillera de los Alpes se refiere, comenzando por el traje propio y útiles de que se sirven los entusiastas admiradores de aquellos enhiestos y encantadores montes para realizar sus atrevidas ascensiones: continuando por planos y vistas fotográficas de los puntos más pintorescos ó interesantes bajo el punto de vista del estudio; una colección completa de la fauna, la flora y la gea y de los principales ramos de industria que las primeras materias alpinas alimentan, con material variado de caza y pesca, y una infinidad de otros curiosísimos objetos cuyo relato sería sobrado prolijo y tal vez enojoso, sintetizan á grandes rasgos lo contenido en el rústico y caprichoso pabellón del Club alpino, verdadera expresión gráfica de lo que es aquel país, tan entusiasta por la patria y la ciencia, cuanto por desgracia desconocido de la mayor parte de los españoles.

Y ahora, dando ya punto á la digresión, que de seguro querrá perdonarme vuestra no desmentida galantería, siquiera sea en gracia al objeto que la motivó, veamos cuáles fueron los puntos principales tratados y discutidos en el Congreso de la

Sociedad helvética de ciencias naturales en sus diversas secciones.

Entre los muchos é interesantes asuntos que ocuparon la sesión inaugural de la Sociedad helvética congregada en Zurich, merecen lugar preferente el relativo á Ischia, desarrollado por el distinguido geólogo vienés Sr. Suess, y la Memoria comunicada por el célebre estratígrafo de Zurich Sr. Heim. El primero, discurriendo acerca del último desastre ocurrido en Casamicciola y Forio, lo atribuye, no á la acción destructora de un terremoto, sino más bien al repentino hundimiento del suelo, hundimiento que debió haberse previsto dadas las condiciones de la localidad, donde no sólo cuando de reciente la visitó Suess, sino en 1853, «época en que tuvo el que suscribe la fortuna de recorrer toda la isla, subiendo hasta la cima del Epomeo, se veían aparecer por todas partes emanaciones gaseosas, originando lo que los italianos llaman *fumarolas;* manantiales cuya alta temperatura acusaba la inmediata proximidad del fuego central, ó la existencia de enormes focos de actividad química que iban minando el terreno, como lo justificaba plenamente el sonido hueco que se producía con la marcha del observador, según se advierte también en los azufrales de Pozzuolo, Vulcano y otros que he visitado.

Pero no es esto lo peor, señores, sino la profecía que anunció Suess á la Asamblea, reducida á que dentro de un tiempo, harto difícil de fijar, pero que quizás no sea muy largo, toda aquella parte del suelo de Ischia se convertirá en un volcán semejante al Vesubio ó Stromboli, lamentándose sobremanera de que, no obstante el inminente peligro que realmente existe, se trate de reconstruir lo derribado en el último y desastroso suceso, y probablemente de levantar edificios nuevos, donde perecerán de seguro los que atraidos por la engañadora belleza de aquel verdadero Eden olviden lo ocurrido, y sean víctimas de otra catástrofe, tal vez mayor y más lamentable, por pura y harto punible incuria ó ceguera.

Con posterioridad á la noche de la conferencia, he recibido del amigo Sr. Giordano, Inspector general de Minas en Italia, é individuo en calidad de geólogo de la Comisión nombrada

por el Gobierno para estudiar lo ocurrido en Ischia y precaver desgracias futuras, la Memoria redactada é impresa en Roma últimamente, en la cual se expresa, y á mi parecer se demuestra con pruebas irrefutables, que la causa del gran desastre fué un verdadero terremoto, lo cual en manera alguna debe causar extrañeza, siendo estos fenómenos en aquella comarca tan frecuentes, ocurrido el 28 de Julio á las nueve y veinticinco minutos de la noche, y no el hundimiento á que se refiere Suess.

Interesantísimo es el resultado del estudio hecho en el sitio mismo de la catástrofe por los Sres. Giordano, Comotto y Malvezzi, ingenieros de Caminos los dos últimos, que formaron la comisión; muy atinadas las reflexiones que el asunto les sugiere, y oportunos los consejos que dan para lo porvenir: la índole, empero, del escrito, oblígame á no decir más de lo que queda ya expuesto.

El profesor Heim, que nos hizo ver el año pasado en el cantón de Glaris, antes del Congreso de Linthal, la notable inversión de los materiales que representan los terrenos triásico, jurásico, cretáceo y terciario nummulítico, proponíase el verano último enseñarnos otros hechos análogos y no menos extraordinarios en una correría por el cantón de Lucerna, que se aguó; y como complemento de la explicación que de todos estos hechos dió en Linthal de palabra, y por escrito en un libro titulado *Mecanismo de los Alpes*, expuso en la Asamblea de Zurich, además del itinerario que habíamos de seguir, todo su pensamiento acerca del modo como se verificaron en tiempos remotos tan sorprendentes acontecimientos y sobre las eficaces causas productoras, que en su sentir no son otras, sino las grandes depresiones que ocasionó el sucesivo y secular enfriamiento del globo.

No cabe duda alguna, señores, que este es uno de los factores más poderosos y eficaces de los accidentes oro-estratigráficos que ofrece la superficie del planeta, como el mismo insigne Elie de Beaumont lo declara paladinamente en su famosa obra sobre los levantamientos de las montañas, siquiera no se le haga en este particular la justicia que se merece; pero en mi

humilde concepto, no puede ni debe reducirse á esta especie de pasividad lo que gráficamente y con harta precisión se llama hoy endodinámica terrestre, fundándome para ello, entre otras razones, en que hasta debiera considerarse y sería ciertamente impropia la frase, si todo quedara reducido á que comprimida la masa interna del globo por efecto del enfriamiento y de la presión consiguiente de las grietas por aquel producidas, se limitara á aparecer al exterior, originando lo que se llama el eje de las cordilleras. Algo y aun algos entiendo habrá que conceder también, á más del enfriamiento, al estado particular de la pirosfera, á las incalculables reacciones mecánicas y químicas que en su seno se verifican, y muy especialmente á la eficacísima intervención del agua para explicar todos estos hechos geografico-geológicos; la terrible erupción de Krakatoa confirma esta sospecha.

En la sección de ciencias físicas el profesor Faurel de Lausana resumió en breves y precisas frases las investigaciones por él hechas, con el fin de precisar los límites de las variaciones de temperatura en el fondo del lago de Ginebra, las cuales en los años no extremados, se dejan sentir hasta 60 y 100^m las estivales, y la variación diurna hasta 10 y 15^m. Desde el crudo invierno de 79 á 80 parece que la temperatura de las profundas aguas de aquel gran lago ha subido de 0,5°

El Sr. Sarasin de Ginebra, mandó á la sección una Memoria sobre los índices de refracción del espato fluor.

El profesor Clausius de Bona, dió conocimiento de la teoría por él inventada, sobre las máquinas dinamo-eléctricas.

El profesor Weber de Zurich, expuso sus investigaciones acerca de la conductibidad calorífica de los líquidos y gases, de las cuales deduce: 1.° Que la conductibilidad aumenta cuanto más sencilla se hace la estructura molecular, y 2.° que permanece la misma, cuando el número de átomos de la molécula no varía.

El Sr. Dufour de Lausana, ofrece los resultados obtenidos en el laboratorio de aquella Academia sobre electricidad atmosférica.

El profesor Mayer, enseñó diversos aparatos para la determinación de las densidades de los gases sometidos á muy altas temperaturas.

Por fin, el Dr. Trech presentó una lámpara alimentada con éter de petróleo.

En la sección de zoología, el profesor Tol de Ginebra, dió lectura á una comunicación acerca del origen de la individualidad en los animales superiores; la importancia de tan curiosas investigaciones estriba principalmente en que tienden, nada menos, que á explicar de un modo satisfactorio, el procedimiento que la naturaleza emplea en la formación de las monstruosidades orgánicas.

El Dr. Stoll de Zurich, leyó una reseña de la fauna de Guatemala, como resultado del viaje que hizo por América: las especies zoológicas de aquel territorio reconocen, en sentir de aquel naturalista, tres orígenes diferentes, pues las unas proceden del S. de América, habiendo emigrado por los bajos bosques; las otras son del continente septentrional, cuya invasión hubo de verificarse por las altas mesetas de los Andes, y las formas orgánicas de las grandes Antillas, introducidas por dispersión, ó bien por la antigua existencia de un istmo que ya no existe.

El Dr. Imhof de Zurich, discurrió y adujo datos muy curiosos acerca de la fauna pelágica de los lagos suizos.

En la sección de botánica, el Dr. Schroeter leyó una interesante comunicación sobre la flora nival de Suiza del insigne Osvaldo Héer, ausente el dia en que se inauguraron las tareas del Congreso, y el propio profesor presente en otra sesión, habló sobre la flora fósil de Groenlandia; ambos estudios interesantísimos como todos los suyos, y los últimos del infatigable naturalista á quien tanto debe la ciencia del reino vegetal vivo y fósil, pues falleció en Lausana el 27 de Setiembre á una edad avanzada.

El nieto del gran Decandolle, siguiendo la gloriosa senda recorrida en el campo botánico por el abuelo y el padre, confirmó con experimentos muy delicados, hechos á presencia de los asistentes á la sección, el resultado de sus investigaciones

fisiológicas acerca de la función que desempeña el protoplasma vegetal en la producción de ciertas particularidades que ofrecen los vasos y las células. El mismo C. Decandolle expuso los estudios por él realizados, para determinar hasta qué punto la estructura anatómica de las hojas pudiera explicar el controvertido origen del *Cytisus Adami*.

En la sección de medicina, el Dr. Klebs de Zurich, discurrió extensamente sobre las trasformaciones de la especie humana, como resultado de varias y poderosas causas, pero en especial producidas por afecciones patológicas, asunto interesantísimo y que trató de mano maestra el famoso director del Instituto patológico de aquella Escuela, relacionándolo con la influencia que ejercen los micro-organismos en el desarrollo de determinadas dolencias, llamadas cimóticas.

El profesor Koelliker de Wurzburgo, habló sobre la trasformación de las hojas germinativas en el embrión.

El profesor His de Leipzig, discurrió acerca del desarrollo del Timo, órgano formado de un tejido especial que aquel ilustre médico llama parablástico.

El Dr. Monakow de Saint-Pirminsberg, disertó sobre los centros originarios de los nervios ópticos, y de sus relaciones con las capas corticales del cerebro.

El profesor Eberth, leyó una comunicación relativa á la pleuresía infecciosa del conejo, que atribuye á un micrófito *(schizomyceto)* diferente del que ocasiona la neumonía fibrinosa del hombre.

Por último, el profesor Luchsinger, presentó observaciones muy curiosas sobre el mecanismo de la rumia en los mamíferos.

Con esto, y las comunicaciones de Suess y Heim que anteceden, hechas en la sección de geología, puede formarse idea, siquiera imperfecta por la torpeza del relator, de la importancia que alcanzó la reunión en Zurich de la Sociedad helvética de ciencias naturales, siempre atenta á llenar cumplidamente los altos deberes para con la patria y la ciencia contraidos. El año próximo se celebrará el Congreso suizo en Lucerna, abrigando el firme propósito y la grata esperanza de concurrir á

Portugal, no se puede determinar cosa ninguna que bien determinada sea sino se da crédito a una navegacion que Amerigo, que haya gloria, hizo, que dice que partió de la isla de Santiago, que es á Cabo Verde, al poniente al susudueste cuatrocientas cincuenta leguas, e dice asi que hallandose en ocho grados pudiendo poner por el hueste la proa, que se habrá doblado el cabo, lo cual creo ser asi por cuanto el mismo lo tomó el altura en el dcho. cabo y era hombre bien esperto en las alturas; y lo que dice en contra Andres de Morales y otros, dicenlo caso y no por ser ellos estados alla, y en esto me afirmo y porque es verdad firmé aqui mi nombre. Fecho hoy martes xiij dias de noviembre de jvdxv años.

El parecer de Juan Vespuche.

Vras. mds. me han mandado que yo diga mi parecer sobre los once portogueses que estan presos e sobre el cabo de Sant Agustin conforme á una carta de su Alteza que acá escribe que manden vras. mds. tomar los dichos de todos los pilotos de lo que les paresciere sobre esto. En cuanto á mi parescer digo que el cabo de Sant Agustin está en ocho grados de la lina—equenocial—hacia el sur e le alza el polo del meridiona en bien ocho grados sobre el suo horizondo e esto lo digo por dicho de Amerigo Bespuchi que Santa gloria haya, que fue piloto mayor de su Alteza que fue alla dos viajes al dho. cabo e alli tomo el altura muchas veces, e desto tengo escritura de su mano propia cada dia por que derrota iba, e cuantas lleguas hacia e dice que se corren con la isla de Santiago nornordestesursudueste e hay cuatrocientas e veinte leguas. Así que, señores, si su Alteza quiere, por este dicho de Amerigo se podrá determinar, e sino no hay otro remedio que su alteza arme una carabela e otra el rey de Portugal e que se envie á ver lo cierto. Esta es mi opinion, e aunque Andres de Morales ponga el dho. cabo en diez y ocho grados no lo sabe cierto ni lo pone por dicho de ninguno que haya tomado alla el altura. Fecha a xiij de noviembre de jVDxv años.

El parecer de Juan Rodriguez Serrano.

Juan Rodriguez Serrano, piloto de Su Alteza parezco a ciertas cosas que vras. mds. me mandaron que dijiese e diese mi parescer firmado de mi nombre, e yo paresco hoy dia de la fecha de esta mi firma que es trece dias del mes de noviembre de mill e quinientos e quince años, e despues de parescido ante vras. mds., me enseñaron una carta de su Alteza la cual carta me fue leida, sobre once portogueses que trujieron presos de la isla Española, los cuales vinieron sobre razon que habian tocado en la tierra del Rey nro. Señor, e que dijesemos e declarasemos cada uno por si lo que nos parescia digo, señores, en que lo alcanzo deste negocio que ha diez e seis años poco mas ó menos que parti desta dha. cibdad en dos carabelas que fue por capitan Alonso Velez de Mendoza e fuemos á las islas de Canarias e de alli fuimos en la isla de Santiago que es las islas de Cabo Verde e siendo alli partimos de la dha. isla de Santiago por el sur cierta cantidad de leguas diarias el tiempo que no correr..... por el sursudueste y sin caminar otro camino ninguno fuemos en el cabo de Sant Agustin algo de la parte del norte cinco o ocho legoas e de alli doblamos el dho. cabo sin ningund trabajo para la parte del sudeste cierta cantidad de legoas en que en este tiempo yo era hombre mancebo e no se me entendia nada de las alturas e por lo que ahora se me entiende digo que me esto dudoso que el cabo de Sant Agustin está en ocho grados como dicen, mas lo que yo oí á los pilotos que iban en ambos navios conforme al camino que habian fecho, daban quinientas e sesenta legoas desde la isla de Santiago hasta el cabo de Sant Agustin nornordeste-susudueste y tambien digo que he oido que desdel Cabo de Sant Agustin a Paria se corren norueste-sueste e que hay seicientas legoas e no se mas de lo que dicho tengo. Y a lo que vras. mds. mandan que de mi parescer digo que non se puede saber la verdad si no se va a ver de vista de ojos.

El parescer de Andres de Morales.

Andres de Morales piloto, vecino de Triana, respondiendo con el acatamiento que debe a lo que vras. mds. me mandaron entre los otros pilotos que diese mi parescer cerca de ciertos capitulos que el Sr. Contador publicamente y en presencia de todos leyó y declaró de una carta de su Alteza, digo que yo tengo fecha una figura en la cual esta figurado el cabo de Sant Agustin con toda la costa hasta la Baria, la cual yo asenté por informacion de los primeros descobridores que lo descubrieron en el año de 1498 años e por informacion de los segundos que fueron al dho. cabo e de alli corrieron toda la costa la Baria que fue de Lepe, porque á la sazon yo hice una figura de toda aquella costa por mandado del Sr. Obispo D. Juan de Foseca que acuerdo del dho. Diego de Lepe, que era hombre marinero e sabidor, la cual creo que el dho. Sr. Obispo hoy dia tiene en su poder. La cual dha. figura que yo tengo fecha vras. mds. bien saben que fue vista y examinada por Fernando..... e por Juan Diaz de Solis, piloto mayor e por otros que..... se hallaron segund paresce..... vras. mds. mandaron por escriptura firmada de su nombre

e la dha. figura que yo asi tengo fecha aun que yo no haya estado en el dho. cabo de Sant Agustin, he estado en el rio Marañon hasta la dha. Baria, e corre la costa como yo la tengo pintada y en todo lo que mas yo pude ver de manera que yo soy cierto, segund lo que dicho tengo, que la dha. mi figura está muy cierta e que creo que en ella no hay ninguna falta, porque la provincia de Baria está en ocho grados y desde alla al dho. cabo de Sant Agustin hay seiscientas legoas por costa de norueste-sueste, por manera que dicho cabo está en diez e seis grados al polo antartico, e distante de las islas de cabo Verde dlx legoas. Pero a mayor abundamiento mi parescer que para ser verificada la verdad e sabida, por las muchas opiniones e figuras contrarias que hay, que su Alteza debe mandar que se vea e se sepa lo cierto e se limite e se pongan señales en los dhos. terminos. E lo firmo de mi nombre.

El parescer de hernando de Morales.

hernando de Morales, vecino desta cibdad de Sevilla por vrs. mds. fue llamado e ayuntado en esta Casa de la Contratacion que vrs. mds. residen, por mandado de sus Altezas: yo vine hoy martes trece dias del mes de noviembre de mill e quinientos e quince años y estando vras. mds. juntamente fueron venidas otras personas que fueron asi mismo llamadas, y despues de todos ayuntados, el señor Contador sacó unas cartas de su Alteza, las cuales en presencia de todos los que alli estabamos, leyó ciertos capitulos sobre razon de unos portogueses que trujieron presos de la isla Española sobre razon que habian tocado en la tierra del Rey ntro. Sr. y que dijesemos e declarasemos acerca de aquellos capitulos que de sus Altezas nos habia leido, lo que nos parescia y que lo trajesemos nuestros dhos. paresceres cada uno por si firmado de nuestros nombres e del bien visto fuese. Digo Señores que mi parescer es que segund las diferencias que hay en las cartas fasta hoy fechas, que su Alteza debia de mandar por personas que..... tal e verificar e averiguar la verdad dello, porque los pilotos..... sabimos no dañemos ni hagamos mas de lo que su Alteza mandare, y este es mi parescer.

El parescer de Nuño Garcia.

Fueme mandado por vras. mrdes. diese mi parescer en lo destos portugueses que estan presos y en lo del cabo de Santo Agustin. Mi parescer es, señores, que se debe de dar crédito á Amerigo que haya gloria, el cual fue al cabo de Santo Agustin y tomó su derrota desde la isla de Santiago, que es al ocidente de Cabo Verde al susudueste cuatrocientas leguas y mas cincuenta y me decia muchas veces que podia poner el cabo en ocho grados, haciendo yo cartas en su casa, y despues de sus dias lo mismo he hecho, y aunque Andres de Morales diga lo contrario y diga que fue á descubrir por el Rey de Portugal, no creo yo que si el lo hiciera maliciosamente que me lo

mandara el á mi poner estando en Castilla e habiendome e llevar a costa..... de su Alteza e asi desto no se diere crédito, mande su Alteza enviar al Cabo e ver la costa hasta el repartimiento, que este es mi parescer y porque es verdad, firmelo de mi nombre que es fecho hoy martes xiij dias de noviembre de mil e quinientos e quince años.

Cesáreo Fernández Duro.

ESTUDIO GENERAL

SOBRE

GEOGRAFÍA, USOS AGRÍCOLAS, HISTORIA POLÍTICA Y MERCANTIL, ADMINISTRACIÓN, ESTADÍSTICA, COMERCIO Y NAVEGACIÓN

DEL BAJALATO DE LARACHE,

Y

DESCRIPCIÓN CRÍTICA DE LAS RUINAS DEL LIXUS ROMANO,

POR

DON TEODORO DE CUEVAS,

Caballero de la Real y distinguida Orden de Carlos III,
Comendador de la de Isabel la Católica y Vicecónsul de España en Larache.

(CONTINUACIÓN.)

§ XVI.

TCHORAS DE LA CABILA DE BENÍSEF.

Bu bercac...........................	بُو بُرْقَاقْ
El Ónsar...........................	الْعُنْصُرْ
Ejebila...........................	أجْبِيل
Beni Yahia...........................	بَنِي يحيى
Errajba...........................	الرَّحْبَ
Buda...........................	بُوذَ
Ain Fessa...........................	عَيْنْ فَاسْ
El Guezira...........................	الْجَزِيرَ
Ain Jonzira...........................	عَيْنْ خَنْزِيرْ

Esfifa	السّفيف
Feddán Elyebel	فدّان الجبل
Beni Seliman	بني اسليمان
Muggadi	امقادي
El Ónsar	العنصر
Eddiab	الذياب
El Jamma	الخامة
Feddán Drá	فدّان الذرا
Marxac	مرشق
Safauár	صف اوهر
Xbicat-eddib	اشبيكات الذيب
Timzlál	تيمزلال
Eglá	اقلا
Ben Jannún	بن خنون
Saf-el-Jeláf	صف الخلاف

§ XVII.

DE LA CABILA DE SUMATA.

Un xeque llamado el Hache Laolán Ixantuf gobierna hoy los 9 000 habitantes de que aproximadamente se compone la pobre familia de Sumata, cuya montaña es tan poco fértil que á duras penas rinde lo suficiente para su manutención. Confina al N. con Beni Gorfed, al S. con Benísef, al E. con Beni Aros y al O. con Halserif de Yebel.

A semejanza de las demás cabilas montañesas, evita en lo posible al pago de toda contribución al Gobierno del Sultán, pero cuando ya no le es dable eludirlo, satisface las siguientes cantidades, calculadas al tipo oficial de costumbre:

Por el regalo de la pascua de Ait-el-quivir...	Ducados.	14
Por el de Ait-el-Seguer....................	»	14
Por el del Mailud......................	»	14
Impuesto coránico de axor y scá............	»	200
TOTAL....................	Ducados.	242

Los 13 pueblos que constituyen esta cabila llevan los siguientes nombres:

§ XVIII.

TCHORAS DE LA CABILA DE SUMATA.

El Joriba........................	أخريب
Dar Radi........................	دار الراضي
Tzafráutz........................	تافروت
Ain el Baida........................	عين البيضا
El Jayar........................	الحجر
Zeituna........................	زيتونه
Afra........................	عافر
Galiman........................	اغليمان
Ytáin........................	ايطاين
Aquersán........................	أكرسان
Bojamsi........................	بوخمسي
Táula........................	تولا
El Jarba........................	أخرب

§ XIX.

DE LA CIUDAD DE LARACHE.

De atenernos á la opinión de ciertos autores y entre ellos á la del sabio M. Renou, miembro de la comisión científica de la Argelía en su *Descripción Geográfica de Marruecos*, la fundación de la ciudad de Larache debió tener lugar á mediados del siglo XIII. Apóyase M. Renou en que el geógrafo Edrisí, que escribía en 1154, ninguna mención hace de Larache, miéntras que habla de la ciudad de Lixus, y que en el mapa catalán del año 1300 se encuentran al propio tiempo indicados Larache y Caximuxi ó *Xammix*, que asegura ser el nombre berberisco de Lixus; materia que trataremos más adelante de una manera extensa y cumplida.

No deja de ser ardua la empresa de atribuir á determinada época la fundación de un pueblo, que como Larache, no conserva en su recinto restos de antiguos monumentos, inscripciones, medallas ú otros objetos arqueológicos que agiten la antorcha de la verdad sobre las densas tinieblas que envuelven el orígen de gran parte de las poblaciones y de las razas africanas. Sin embargo, la etimología del nombre *El Araix* العَرَائِش con que á esta ciudad se designa, es arábiga y el hecho histórico de haber sido confiado en el año 300 de la hégira ó de 828 de la Era Cristiana, el gobierno de Larache y de sus dependencias al Emir Yahya-ben-Edrís, por su hermano Mohámed, tercer príncipe Edrisita (1), nos indica la existencia de la referida población á principios del siglo IX. Y como los árabes invadieron la Mauritania en el año 680, no creemos aventurarnos mucho fijando la fundación de Larache en el siglo VIII.

El silencio de Edrisi será, por lo tanto, debido á la insignificancia de esta localidad, que hubo de ser extrema á juzgar

(1) Cartás. Traducción de M. de Beaumiers

por el acta de posesión que levantaron los españoles en 1610, en la cual se consigna haberse hallado únicamente en su recinto 60 chozas.

A pesar del considerable aumento que desde el XVII siglo ha tenido, de ser puerto de mar, ciudad *majzen* y residencia del Bajá Gobernador, muchísimo más importante es Alcazarquivir por su comercio. Pero la situación de Larache á la entrada de un rio caudaloso, ceñida de muros y defendida por varios castillos artillados con grandes cañones de bronce del reinado de Cárlos II, dan á esta plaza un interés particular.

No daremos, sin embargo, una descripción detallada de sus fortificaciones, por ser muy probable que en el Ministerio de la Guerra consten con suma exactitud los planos y los perfiles necesarios. Para nuestro propósito basta dejar consignado que la poca profundidad de la barra del Luccus y el estado de constante agitación en que el mar se encuentra en tal sitio, son tanta ó mayor defensa si cabe que los artillados reductos y rasantes baterías que colocadas con suma inteligencia, defienden la ciudad por la parte del Océano.

Desde principios del décimo quinto siglo empezó la ría de Larache á ser reparo de piratas; pero atemorizada la población á consecuencia de haber ocupado los portugueses á Arzila, abandonó la ciudad en 1471. Quedó justificada su aprensión con el hecho de haber remontado seis años más tarde los lusitanos el rio con objeto de apoderarse de la isla Graciosa, como ellos llamaban el antiguo Lixus romano, y de fundar allí una sólida fortaleza. Esta demostración, aunque infructuosa, bastó para que el Lixus ó Xammix, fuese igualmente abandonado por las pobres familias de pescadores que moraban entre las ruinas de la romana colonia; pero atrayendo la atención de los reyes Uataces, quedó determinada en su ánimo la necesidad de ceñir á Larache de murallas. Efectivamente; en 1491 Muley Naser, hermano del rey de Fez, mandó construir los muros de la alcazaba que todavía subsisten.

En 1578, receloso Muley Hámed Déhebi de los proyectos que abrigaba Felipe II de España, se apresuró á dotar á Larache de dos grandes castillos hechos de tapia de extraordinaria

solidez y que continúan defendiendo á la ciudad por mar y por tierra. A pesar de este aumento de fortificaciones, los planes del católico rey recibieron en 1610 plena ejecución, sino por la fuerza, por medio de la cesión que espontáneamente hizo á Felipe III Muley Xej, hijo del referido Dehebi el famoso héroe de las leyendas marroquíes.

Los españoles rodearon á Larache de murallas y la ocuparon hasta 1689, en que la tomaron á viva fuerza los moros después de la voladura de cierta mina que hizo saltar más de cien metros de muralla al O. del triangular castillo *El Heri*. Según el autor del libro *Nozhat el Hadi fel Carn el Hadi* نزهة الحادى فى القرن الحادى, la plaza fué entrada el día 10 de Moharram, del año 1101 de la hegira, después de un sitio tenaz y sangriento de tres meses y medio. La guarnición, que se componía de 3 200 hombres, en el momento en que los moros entraban por la brecha, se desparramaban por las murallas y acudían á asegurarse de las fortificaciones, se escapó á las huertas en donde continuó defendiéndose por espacio de un día y una noche; pero extenuada por el hambre y el cansancio y debilitada con la pérdida de 1 200 compañeros de armas, hubo de rendirse á discreción. Añade el referido autor que los musulmanes encontraron en los almacenes de la plaza una *enorme cantidad* de pólvora y además 180 cañones, de los cuales 22 eran de bronce y el resto de hierro. Entre ellos se encontró uno llamado *El Gasap* الغصاب, (sin duda *gazapo*) cuya longitud era de 35 piés y cuya circunferencia en la culata apénas podían ceñir 4 hombres. Las balas de Gazapo pesaban 35 libras.

Cuando se trató del rescate de la guarnición de Larache, el Sultán Muley Ismael, que necesitaba de gran número de operarios para construirse un palacio rodeado de extensos jardines en Mequinez, rehusó constantemente toda avenencia, hasta que por último á fuerza de regalos consintió en el canje de cien españoles por mil moros, estipulado por medio de un convenio celebrado en Madrid á 17 de Enero de 1691, y publi-

cado en la *Gaceta* del 20 de Marzo siguiente. El resto de aquellos valientes murió arrastrando la cadena del esclavo.

En la historia de Larache, posterior al siglo XVII, encontramos tres fechas notables: 1765 en que fracasó con grandes pérdidas una expedición francesa, cuyo objeto era destruir algunos barcos piratas anclados dentro de la ría; 1829 en que otra expedición austriaca venida con igual propósito tuvo igualmente adverso resultado; y 1860 en que la escuadra española trató de bombardear este puerto, aunque con escaso resultado.

Con objeto de evitar repeticiones, pasaremos por alto cuanto se refiere á las fuerzas *majzén* de *Queix*, de la artillería y del *Áscar* que encierra Larache, puesto que con el debido detalle y mayor precisión los hemos consignado en nuestra citada Memoria referente á las fuerzas del ejército y de las cabilas de Marruecos; mas no podremos prescindir de dar á conocer algunos datos estadísticos, á semejanza de lo que con Arzila y con Alcazarquivir hemos efectuado.

Daremos principio enumerando las utilidades que el Sultán percibe de la sola ciudad de Larache:

	Ducados.
Derechos de puertas que hoy percibe un administrador, además de los derechos de subasta, todo lo cual era arrendado al año por..................	30 000
Contrata de kif y de tabaco arrendada en..........	4 000
Arrendamiento del derecho de barcaje en la parte inferior del Luccus..............................	3 800
Producto en pública licitación de la naranja de las huertas del Sultán.............................	8 000
Renta media de aduanas calculada por los rendimientos obtenidos en el período 1862 á 1881......	201 024
TOTAL...........................	246 824

Como todas las poblaciones de Marruecos, Larache tiene cierto número de adulas, á saber:

Una con cien vacas	Cabezas.	100
Una con 25 caballos y mulas y con 40 jumentos	»	65
Una con 86 cabezas de ganado lanar y cabrío.	»	86
TOTAL NÚMERO DE	Cabezas.	251

Sin embargo, como la población está lejos de ser agrícola y mercantil como la de Alcazarquivir, sino que pertenece en casi su totalidad á la clase militar, no podemos valernos de aquellas cifras para calcular el número de habitantes de Larache. Esta vez tomaremos por término medio el de 5 individuos por cada casa, y siendo estas en cantidad de 750 á 800, dan un total de 4 000 pobladores, entre los cuales figuran 70 cristianos y 500 judíos.

Repartidos en todos los barrios de la ciudad se encuentran 102 *baccalas* البَقَّال, puestos en donde se vende aceite, miel, jabón, manteca, etc.; 22 tenduchos de *attara* que expenden azúcar, té, café, ámbar gris, especiería y quincalla; 8 verduleros; 5 hornos de pan cocer; 1 tahona, única en su clase, pues cada moro tiene su correspondiente molino en casa; 15 ó 25 hombres y mujeres que se dedican á la venta de pan; 19 cafés moriscos; 5 maestros salineros que trabajan en las salinas que existen al E. de la ciudad al pié de las huertas y en la orilla izquierda del más meridional de los brazos ó caños del Luccus; una *rajba* الرَّحْبَة ó local en donde se encuentra establecido el peso de rey y las medidas legales para la venta y la compra al por mayor de aceite, jabón ralo, manteca rancia, pasas, higos, dátiles y otros artículos; y otra *rajba* ó alhóndiga para los granos destinados al consumo de la población. Es tan pobre que los vecinos no alcanzan siempre que lo desean á comer carne de vaca, porque los 4 carniceros hebreos y 4 moros no encuentran suficiente interés en la venta de este artículo, de suerte que transcurren semanas y aun meses sin que se degüelle ninguna res mayor. En cambio matan semanalmente de 20 á 25 carneros; cantidad insuficiente para el público abas-

to; pero que á veces resulta todavía excesiva á causa de la costumbre que tienen estos habitantes de alimentarse con un poco de pan de aldorá ó de cebada, alcuzcuz, leche agria llamada *arráyeb* الرّايب y alguna manteca.

A pesar de ser Larache pueblo *majzén* y que por lo tanto deberían dominar únicamente en sus habitantes las ocupaciones de carácter militar, vése á gran número de personas dedicadas al cultivo de sus propias huertas, que por lo general son muy abundantes en agua y muy pobladas de frondosos naranjales y á las cuales se dirige pausadamente el propietario después de la hora del *ásar* العَصْر, caballero en humilde jumento.

La existencia de solas 18 tiendas de géneros *bezazas* البزّاز, indica asaz que el negocio de tejidos es extremadamente limitado. Y como la principal ocupación de los moradores sea acarrear y conducir á lomo de burro y en propios hombros los sacos de grano de uno á otro punto de la ciudad de los 32 almacenes que en ella tiene el comercio á la marina, y la de limpiar á máqnina las semillas al embarque destinadas, reducido es el número de entre ellos que ejerce marcadas industrias. O sino júzguese de la exactitud de nuestra observación sabiendo que en Larache se encuentran únicamente, 18 entre herreros y herradores, 10 babucheros, 9 remendones, 1 zapatero europeo, 7 curtidores, 12 albañiles, 7 maestros caleros con sus hornos, 6 tejedores de alquiceles, 7 leñadores, 3 carboneros, 2 carpinteros hebreos y 5 moros, 6 aserradores, 4 estereros, 1 fabricante de espingardas que no tiene oficiales ni siquiera un mal aprendiz, 12 aguadores, 1 calderero, 1 tornero, 6 barberos, 2 baños públicos moriscos y 1 para los judíos, 2 plateros, 1 hojalatero, 4 subastadores israelitas y 2 mahometanos, 18 medidores de granos, 4 albéitares, 2 sastres hebreos, 4 cuberos, 2 tañedores de gaita y 2 timbaleros para dar brillo á las bodas de los indígenas.

El Gobierno sostiene 20 calafates que se cuidan de reparar las 5 barcazas de carga y descarga del puerto, la jábega de la pesca y los dos lanchones destinados al paso del río.

En 4 fondaques se hospeda la forastería que allí mismo alberga sus bestias de carga, y en otros dos viven multitud de familias hebreas, al paso que las dos cárceles que en la alcazaba se encuentran son la tristísima morada de 200 presos, entre los cuales podríamos señalar bastantes inocentes.

Los musulmanes rezan en 2 mezquitas y 4 záuyas de las cuales es la más venerada la de *Lal-la Mennana Mesebajía* لاَلَّ مَنَّانَه الْمَصْبَاحِيَه, patrona del pueblo al cual, según opinión del mismo, ha preservado de los franceses en 1765, de los austriacos en 1829 y de los españoles en 1860, cuyas tentativas contra Larache fracasaron en efecto, según hemos indicado en la parte histórica; y reciben sepultura en dos de los tres cementerios de que pueden disponer. Además, el Cadi ó su Jalifa administran justicia y 7 adules autorizan los públicos instrumentos, mientras que el Rabino juzga y dirime entre sus correligionarios, que oran en las 5 sinagogas de la población; 2 *sofrim* hacen las veces de escribanos públicos, siendo por último inhumados sus difuntos en la *Meára* الْمِعَار ó campo santo de los israelitas.

Larache es residencia del Bajá de la provincia, que se entiende directamente con el cuerpo consular en todos los asuntos referentes á los súbditos ó á los protegidos extranjeros, en sus relaciones con los indígenas, siendo siempre competente juez la autoridad de quien dependa la parte demandada. En ausencias y enfermedades suple al Bajá el Jalifa. Hay igualmente en Larache 1 agá del *Áscar*, 2 administradores de Aduana, uno de puertas y otro del patrimonio particular del Sultán.

España tiene en este puerto un vicecónsul de carrera que acumula sus funciones con las de Interventor de la Aduana y las de Delegado de Sanidad; un recaudador encargado de percibir el impuesto de guerra según el tratado de Madrid, que consiste en la mitad de los derechos que se perciben á la entrada y á la salida de toda clase de mercancías; dos intérpretes, de los cuales uno sin sueldo, un *táleb* ó secretario indígena también gratis y dos guardias.

Las demás naciones han establecido igualmente en Larache vicecónsules, ó mejor, agentes comerciales no retribuidos. Unicamente Inglaterra tiene señaladas al suyo 50 libras esterlinas para cubrir los gastos de oficina. En cambio todos ellos, menos el vicecónsul de España, se apropian los derechos.

§ XX.

RESÚMEN GENERAL DE LAS RENTAS É IMPUESTOS DEL BAJALATO DE LARACHE.

Antes de pasar más adelante, y con objeto de que el lector pueda apreciar debidamente y en un solo golpe de vista la importancia de las utilidades que el Sultán saca del Bajalato de Larache, creemos indispensable condensar en un estado general los datos que individualmente hemos dado de cada ciudad y de cada cabila. Si estos pueblos no se viesen obligados á pagar más que los que aquellos de sí arrojan, felices podríamos considerarles, ya que en ningún país del mundo son menores las cargas públicas, ni más reducidos los impuestos legales, ni aun cobrándolos por duplicado, según acontece con pretexto de cubrir los gastos de recaudación; pero causa verdadera indignación ver el sistema empleado por todo aquel que ejerce el más insignificante cargo oficial, para despojar y hasta reducir á la miseria al infeliz árabe, que no se determina á construir en el campo para no atraer intempestivamente sobre sí la atención, que evita poseer mucho ganado y hacer grandes labores temeroso de excitar la envidia ó la codicia, que lleva su pusilanimidad hasta el extremo de temblar cuando por casualidad le nace un hermoso potro orígen indudable de las injustas persecuciones que á su dueño han de suscitar para arrebatárselo, y que por ostentar todos los caracteres de la verdadera pobreza, afecta comer pan duro y mugriento y vive bajo la miserable tienda que da por todos lados paso al aire y á la lluvia y á la cual defiende contra los enemigos exteriores un frágil cercado de espinos, mientras que con el corazón

palpitante é inquieto mirar entierra en un rincón de la pobre vivienda algunas monedas; secreto escondite que tal vez el dolor del tormento le obligará á revelar algún día al codicioso bajá.

Si los judíos buscan con afan la protección oficial del extranjero, es porque constituye esta una especie de *seguro* para llevar á buen término sus negocios, á emprender otros más lucrativos y á realizar las cantidades que con fabulosa usura é infernal seducción han lucrado al ya comprometido campesino moro. Pero el árabe pagaría el impuesto legal quintuplicado con tal que apartasen de sus autoridades esa omnímoda facultad de imponerle multas y de arruinarle con toda clase de exacciones y de vejámenes; conjunto de iniquidades á que el pobre administrado da el nombre de ***dolm*** الظُّلم. «Pagaré el axor, el scat, y la naiba al Sultán porque es mi rey y Señor, pero líbrame, oh cónsul, del *dolm* que me arrebata de las manos el pan de mi familia.» Tales son las palabras del atribulado árabe cuando engañado acerca del poder y de las facultades que tiene el cuerpo consular extranjero, acude á alguno de sus individuos en demanda de una protección que no le puede conceder. Y en efecto, ¿de qué sirve al moro obtener abundantes cosechas y vender sus ganados á los más elevados precios del mercado, si todos los actos de su existencia se encuentran fiscalizados por el *yari* del Aduar, por el xeque del distrito, por el caid de la cabila y por el bajá de la provincia? Y aquí entra el terror que le inspira el *dolm*. El yari le saca el dinero prometiéndole la ocultación de su riqueza y encargándose de engañar al xeque; este se lo pide para interceder á su favor con el caid; el caid se lo exige dándole á comprender que conoce el engaño que le hacen aquellos dos funcionarios, y el bajá lo hace tender boca abajo en el suelo para administrarle 500 ó 1 000 azotes en sus desnudas carnes, hasta tanto que la fuerza del dolor arranque al paciente la confesión de la cantidad de dinero que posee y el sitio en donde la tiene escondida. Por esto, repetimos, busca el árabe la protección extranjera, no por evitar y eludir el pago de los im-

puestos legales, que para él son sagrados y que los considera como deberes de conciencia. Y al hablar de esta suerte lo efectuamos animados de una profunda convicción, la de la sinceridad del árabe que resalta, no á consecuencia de sus mal formuladas quejas, sino de la lógica deducción de las cifras oficiales del siguiente estado. Tal vez teniendo en cuenta ese vicio de organización en las esferas oficiales, desde el Sultán abajo, no sería tan grande por parte de los árabes del llano la resistencia que opusiesen á cualquier nación cristiana, si al tiempo de invadir el Magreb inscribiese sinceramente en sus banderas y practicase con escrupulosa buena fe la perfecta y amplia libertad en el ejercicio de la religión islámica, el respeto é inviolabilidad de los edificios sagrados, la consuetudinaria administración de los bienes *habus* الحُبُوس y la aplicación de sus rentas con arreglo á la escrita voluntad de sus piadosos fundadores; el establecimiento de tribunales mahometanos para decidir en los asuntos civiles de los indígenas, cuidando de que concurriesen, por lo ménos, tres cadíes para la tramitación y el fallo; con lo cual se evitaría la actual corrupción; y finalmente, que dejando sus propiedades á cada particular y no apoderándose más que de lo que fuere de público dominio ó de patrimonio del Sultán, se contentase con percibir estrictamente de los moros el derecho del axor, ó diezmo de sus cosechas, el de scá sobre sus ganados y el de naiba ó contribución de sangre.

Entonces las villas y las ciudades, las aldeas y los caseríos surgirían florecientes del seno de estos campos hoy desiertos, renacería la confianza y con ella la animación y la vida, la seguridad personal y la alegría en todas estas comarcas que hoy gimen bajo el desenfrenado despotismo de los agentes xerifianos.

Estado general de las rentas que por varios conceptos percibe el Sultán, del Bajalato de Larache.

	Ducados.	
Axor y *scá*, de la cabila de Jolot..........	12 000	
Hedia ó regalos en las tres pascuas.......	3 000	15 000
Axor y *scá*, de las dos cabilas de Halserif de Yebel y de Halserif del Otáa.........	2 500	
Hedia ó regalos de las tres pascuas	300	2 800
Axor y *scá*, de la cabila de Beni Gorfed, esto es, de la mitad de la misma que depende de Larache....................	1 000	
Hedia, de las tres pascuas	168	1 168
Axor y *scá*, de la cabila de Sumata.......	200	
Hedia, de las tres pascuas...............	42	242
Axor y *scá*, de la cabila de Benísef........	300	
Hedia, de las tres pascuas...............	120	420
Hedia, de la ciudad de Alcázar, 30 piezas de muselina.........................	1 200	1 200
Quezia ó capitación de los judíos de Alcázar.	300	
Id. id. de Larache.	100	400
Hedia ó regalo único de 100 carneros que la cabila de Jolot y Tlig envía anualmente al Sultán para la pascua de Ait-el-Quivir.	1 300	1 300
Renta de kif y de tabacos en Larache.....	4 000	
Id. id. en Alcazarquivir	9 000	13 000
SUMA.................		35 530

		Ducados.
Suma anterior...........		35 530
Derechos de puertas y de subasta en Larache................................	30 000	
Idem id. en Alcazarquivir...............	40 000	70 000
Producto medio en subasta de la naranja de las huertas del Sultán en Larache......	8 000	8 000
Arrendamiento de la lancha del pasaje en Larache............................	3 800	3 800
Producto medio anual de la renta de aduanas en Larache.......................	201 024	
Producto medio anual de los derechos de anclajes de buques en idem............	1 250	202 274
Además, cada año saca el Sultán de las dehesas de este bajalato, para el consumo de su casa, 125 vacas, que al precio medio de 25 $, importan.................	10 594	10 594
SUMA TOTAL DE LAS RENTAS......		330 198

Pasando de este resúmen al del cálculo de la población total del Bajalato de Larache, encontraremos los siguientes datos, á saber:

Habitantes de la cabila de Jolot y Tlig....	55 000	
— — de Alcazarquivir..	9 000	
— — de Beni Gorfed....	25 000	
— — de Beníscf........	16 000	
— — de Sumata........	9 000	
— — de Halserif de Yebel............	10 000	
— — de Halserif del Otáa	15 000	
— — de Larache.......	4 000	143 000
TOTAL NÚMERO DE HABITANTES.....		143 000

		Ducados.
Recordemos ahora que el total de las rentas que por todos conceptos percibe el Sultán de este Bajalato es de...........		330 198
Mas como sea nuestro propósito fijar exactamente en qué proporción contribuye en realidad cada habitante, preciso será que de tal suma descartemos todas aquellas cantidades que lleguen al imperial Tesoro en concepto de rentas particulares del Sultán y de impuestos indirectos. Rebajemos por lo tanto:		
Producto de la renta de tabacos..........	13 000	
Derechos de puertas.....................	70 000	
Huertas del Sultán.......................	8 000	
Barcaje del Luccus en Larache...........	3 800	
Beneficio ó saca anual de ganado, de las dehesas del Sultán....................	10 594	
Renta de aduanas........................	201 024	
Anclaje de buques......................	1 250	
		307 668
La diferencia de...............		22 530

es, pues, lo que en realidad pagan los 143 000 habitantes del Bajalato de Larache, lo cual sería de 1 onza, 2 blanquillos, 30 c. por cabeza, es decir, ménos de un real de vellón. Semejante proporción, exacta con respecto á la población en general debe necesariamente variar si se establece separadamente el cálculo por cada cabila.

Así, pues, cada habitante del Jolot y Tlig viene á pagar..................	2 onzas	3 bl. 86 c.
Los de Beni Gorfed....................	—	1 bl. 87 c.
Los de Benísef........................	—	1 bl. 05 c.
Los de Sumata.........................	—	1 bl. 08 c.
Los de Halserif de Yebel y del Otáa.....	1 onza	48 c.

Por esto dijimos que en ningún país del mundo paga el pueblo ménos que en Marruecos, aunque se dupliquen las proporciones calculadas por razón de los gastos de recaudación. Ante una demostración tan práctica, tan palpable, hemos de reconocer el fundamento y la verdad de las quejas del desgraciado árabe, cuya ruina es, en efecto, el *dolm;* no el módico impuesto que en último resultado viene á ingresar en el *Bit-el-mal* بيت المال ó Imperial Tesoro.

CAPÍTULO V.

Del Comercio.

§ I.

COMERCIO GENERAL.

El comercio exterior de Marruecos jamás ha sido tan considerable como después de la última guerra con España. Anteriormente, las encarnizadas guerras de religión habían impedido el establecimiento de francas relaciones mercantiles entre moros y cristianos, luego la conquista por españoles y portugueses de las plazas marítimas del Magreb relegó todo el negocio del país al interior, y el incremento que más tarde tomó la piratería en Salé y en Tetuán acabó por alejar los armadores de todas las naciones, retrayéndolos de acudir á los puertos marroquíes á pesar del cebo de la ganancia, que por encontrarse de esta suerte estancados los productos indígenas hubiera sido importante.

Y como semejante abstención diese por resultado dejar exhaustas las arcas de los sultanes, ya que ni cobraban derechos de aduanas, ni circulaba por entre sus empobrecidos súbditos el oro extranjero, hallándose así imposibilitados de satisfacer en metálico los impuestos, tan luego como los xerifes

aláuíes hubieron pacificado el país, trataron de remediar tan deplorable situación, sin abandonar empero el predominio que ejercían en los mares vecinos á sus costas.

Extraordinario parece, sin embargo, que la iniciativa para un cambio tan radical en las preocupaciones de secta partiese de un soberano tan feroz y sobre todo tan fanático como Muley Ismael. Desde que en su ánimo se diseñó el propósito de lucrar con el oro del cristiano, vióssele solícito para poner en contacto por medio del comercio al musulmán con el nazareno, á quien por otro lado azuzaba para evitar toda conversión y apostasía, ó siquiera la indiferencia que indudablemente había de brotar del frecuente roce de dos ideas ya viejas y gastadas y supeditadas sobre todo por el afán de enriquecerse que á los individuos como á las naciones domina. Y si extraordinario encontramos que fuese aquel supersticioso Xerif el que diera el primer paso para atraer á sus puertos el comercio extranjero, mayor asombro nos causará saber que logró su propósito embolsando con una mano pingües beneficios, sin cesar de esgrimir con la otra y como mortífera maza, sobre la cabeza de las naciones de Europa, la amenaza del poder y la pujanza de sus corsarios, que rápidos salían de las rías do estaban guarecidos para caer sobre las embarcaciones de los Estados no tributarios que habían incurrido en el desagrado de su dueño.

El rescripto imperial en que se garantizaban los intereses mercantiles generales obedeció indudablemente á profundos y habilísimos cálculos financieros, sin dejar por esto de ser esencialmente político y de admirable sencillez; pero una sencillez tan egoista como artera. «Todo buque, decía, que viniendo »directamente á cualquier puerto de Berbería se encontrase á »la vista de nuestras costas, no podrá ser capturado y á su sa»lida gozará de igual inmunidad hasta tanto que hubiere »hecho escala en otro puerto extranjero.» De esta suerte, aun en medio de la más encarnizada guerra, era el comercio libre hasta con el enemigo del momento, cuyas embarcaciones se veían respetadas por el solo hecho de venir directamente destinadas á los puertos del Sultán y de encontrarse á la vista de sus costas.

Necesario fué, para atreverse á tanto, que Muley Ismael estuviese bien seguro de sí mismo, que conociese perfectamente el efecto que entre los cristianos de aquella época producía el nombre del Emperador de Marruecos, y que brillase á los ojos de propios y extraños con aureola de gloria. En efecto, el exterminio de los partidarios del famoso Gaylán, el abandono de Tánger por los ingleses, la toma de la Mehedía y la conquista de Larache crearon al sanguinario Sultán la situación tan despejada como dominadora que le permitía imponer tan altivas condiciones al mundo entero.

Desde aquel momento, que podemos fijar en los últimos años del siglo décimo séptimo, empezaron á ser con cierta regularidad frecuentados los puertos de Salé, Safi, Tánger y Tetuán por embarcaciones de Holanda, de Italia, de Inglaterra, de Francia y de España.

Importaba la primera pañería, tejidos de algodón, especería, alambre de hierro y de latón, acero, benjuí, cinabrio, espejitos, muselinas para turbantes, armas y municiones. Limitábase á traer Italia alumbre, azufre y cuentas de vidrio de Venecia. Los ingleses compraban á bajos precios en Levante los *cauris*, pequeñas conchas que circulaban en lugar de moneda en el Sudán, y que introducían por los puertos referidos, además de su ya afamada pañería. El comercio francés proporcionaba á los súbditos del Sultán tártaro para sus tintes, papel, gorros encarnados, paños de Languedoc, telas de Rouen y de Saint-Maló, tejidos de Nimes y de Montpellier, y sedería, hilo de oro, brocados, damascos y terciopelos de Lyon. España importaba bermellón y cochinilla, y Cádiz era el depósito de las mercancías de Holanda y de Inglaterra destinadas á Marruecos. Finalmente, venía de Levante seda cruda, algodón en rama, oropimente, azogue y opio, pero no en bandera española. Apersonados ya los cristianos en los puertos del Magreb, convirtiéronse en agentes suyos los judíos, que poco á poco se fueron apoderando de todo el tráfico interior, despreciado ó descuidado al menos por los moros.

Consistían los retornos en cera, cueros, lanas, plumas de avestruz, cobre, dátiles y almendras. Además los franceses sa-

caban de los puertos marroquíes grandes cantidades de ducados de oro que les servían para efectuar sus compras en Levante.

En 1727, muerto Muley Ismael, surgió la guerra civil entre sus hijos; y los alcaides de Tánger y de Tetuán, que tomaban parte activa en estos trastornos, recibían grandes cantidades de balas de cañón, bombas y pólvora de Gibraltar, á cuya plaza enviaban en cambio cargamentos de trigo, á la par que con extrema solicitud abastecían las escuadras británicas. El comercio inglés absorbió entonces en Marruecos el de las demás potencias, hasta el punto de que en el solo año de 1733 acudieran al puerto de Salé 100 embarcaciones de su nación, que exportaron cobre en galápagos, cobre viejo, cera, cordobanes de todas clases, cueros crudos ó curtidos, zaleas y pieles de cabra, esteras, sebo, jabón, gomas, almendras, dátiles y lanas.

En los últimos años del reinado de Muley Abdalá empezó á concederse la exportación de los aceites, que consumía Francia, ya que ni á Inglaterra ni á Holanda convenía llevarlos á sus mercados por la ruda competencia que hubieran hecho á los aceites y grasas de ballena; y el comercio de importación se encontraba repartido entre estas últimas potencias, Dinamarca y la ciudad de Liorna.

Por lo demás, la pañería inglesa iba imponiéndose al mercado marroquí por su bondad y baratura, y por medio de Gibraltar, siempre al acecho de cuanto ocurría en este imperio, continuaba la Gran Bretaña facilitando armas y municiones al gobierno constituido y á los rebeldes á la vez, recibiendo en cambio trigos y otros productos. Cuando el Sultán presentaba sus reclamaciones acerca de los auxilios que de Gibraltar recibían los rebeldes, el gabinete de Saint-James contestaba reprobando la conducta del gobernador de aquella fortaleza, presentándolo á los ojos del Emperador de Marruecos como una especie de Bajá rebelde, lo cual hasta cierto punto no extrañaba al Xerif, por la situación en que sus propios alcaides se habían respecto de él mismo colocado.

Consistían las exportaciones por Tetuán en cera y cordobanes teñidos con cochinilla que salían para Gibraltar y Marsella,

la de Salé en cera, lanas, cobre y gomas de que Inglaterra y Holanda se aprovechaban; lo propio que de las de Santa Cruz que eran almendras, gomas, cera, pieles de cabra y grandes cantidades de cobre de las minas de Offrán en el Sus. En cuanto á Saffí monopolizaban los dinamarqueses su comercio, por haber obtenido del Sultán que les arrendase la aduana del mismo puerto.

Después del tratato que en 1767 celebró Francia con Sidi Mohámed, merced á los buenos oficios de Cárlos III de España, reanimáronse algún tanto las relaciones mercantiles de aquella potencia con Marruecos, viósela importar entonces sedas crudas, tejidos de algodón, paños del Languedoc, azufre, azogue, alambre, gengibre y azúcar de las colonias, nuevo producto de que hoy día tan gran consumo hacen los marroquíes.

En 1787 los tejidos de algodón, azufre, coral, hilo de oro y sedería importados por Francia representaban cerca de medio millón de francos, mientras que los aceites, cera, almendras y gomas que se llevaba no bajaban de un millón; y eso que no podía utilizar la saca de lanas y de cueros, no solamente á causa de los enormes derechos con que los gravara Sidi Mohámed, sino por el monopolio que ejercía de tales artículos este Sultán.

España, que traía hierro de Vizcaya, hoy desconocido en el Magreb, grandes cueros de Buenos Aires, todavía de venta tan fácil como ventajosa, y sobre todo buenos pesos duros, obtuvo la saca de trigos por Casablanca, de donde llegó á exportar hasta 500 000 fanegas al año, y por Larache, punto de mucho menor tráfico. Estas sacas de cereales no debieron tener lugar hasta después de 1785. En efecto, en el tratado que en 9 de Junio del referido año tuvo lugar entre Cárlos III y Sidi Mohámed, se lee que habiendo España solicitado la extracción de trigos, pidiendo al propio tiempo que se estableciesen derechos fijos siempre que S. M. I. la permitiese aventajando en lo posible á los españoles, el Sultán ofreció la completa exención de todo derecho de saca, mientras que esta se efectuase por los puertos de Darbeida ó Casablanca y Mogador. Para las demás

naciones el derecho de salida era de 10 onzas por cada fanega, unos 20 reales. Portugal, cuya exportación en trigos excedía de 50 000 pesos fuertes anuales, satisfacía únicamente 8 onzas. Los franceses, que no alcanzaban más que desaires de Sidi Mohámed, utilizaban la cordial preferencia que este demostraba á los súbditos de Cárlos III para efectuar por medio de estos grandes acopios de cereales, que para mejor disimulo eran conducidos previamente á Cádiz, además de alguna cera, gomas y otros artículos, desde donde salían para Francia.

Reinando Muley Solimán fué concedido por Cárlos IV de España á D. Benito Patrón de Cádiz, exclusivo privilegio para traer granos y frutas por los puertos de Mazagán y de Saffi con destino á la Península. Por real cédula firmada en San Lorenzo á 18 de Noviembre de 1796 se concedió igual privilegio á los cinco gremios mayores de Madrid, que así lo habían solicitado, alegando ser grandes los riesgos y las contingencias que corrían para efectuar la provision de los Reales ejércitos, que tenían á su cargo. En consecuencia empezó dicha corporación á operar en Casablanca y en Larache. La casa consular de España en este último puerto ocupa el antiguo sitio de la factoría.

Sin embargo, semejantes concesiones fueron hechas principalmente para evitar los desmanes de los particulares, que abusaban de la benignidad de que en atención, á su carácter de españoles, eran objeto en los puertos de Marruecos. «Sabed, »dice en su preámbulo la Real cédula antes citada, que los per»niciosos abusos introducidos en el comercio con el reino de »Marruecos por la avaricia de los particulares, han hecho »hasta ahora en gran parte infructuosos mis desvelos en pro»curar sólidamente á mis vasallos una ventaja tan digna de »mi Real beneficencia, singularmente en años estériles, por »medio de una negociación constante con los príncipes marro»quíes; pues los comerciantes, lejos de utilizarse de este ramo »de comercio al abrigo del Gobierno, se han ocupado solo en »apropiárselo cada uno exclusivamente, empleando todos sus »esfuerzos en desacreditar, perjudicar y destruir á los demás.

»Con esta conducta han hecho ilusorias mis providencias para »fomentar aquel comercio, alterando los aranceles de derechos »en los puertos marroquíes, motivando quejas, disputas y re»clamaciones capaces de comprometer á la Nación y reducido »aquel comercio á un estado de confusión de que sólo puede »sacarle una providencia radical» y esta radical providencia consistió, según hemos relatado, en el privilegio exclusivo que más abajo concedía á los gremios para comerciar en todos los puertos del Magreb que no fuesen Saffi y Mazagán, con objeto de no perjudicar á D. Benito Patrón de Cádiz, á quien se había dado iguales facultades respecto de dichas plazas.

Terminaremos diciendo que en los últimos años del siglo XVIII los trigos llevados á Cádiz por los españoles representaban una suma de 825 000 pesos fuertes y las ceras y las gomas, sobre 35 000.

Á pesar de que ya se ha tratado de Inglaterra con referencia á la primera mitad de la referida centuria, nos vemos precisados á referirnos de nuevo á dicha potencia, que iba creciendo en importancia mercantil y que se iba aproximando á la época en que pudo llamársela la dominadora de los mares.

Solícitos siempre los ingleses en agrandar su horizonte mercantil, imaginaron introducir en Marruecos el uso del té verde. A este efecto empezaron á darlo á conocer por medio de presentes hechos á Sidi Mohámed y á los magnates de su corte con tan feliz éxito, que generalizada bien pronto aquella bebida ha llegado á ser hoy de universal uso entre los marroquíes.

El negocio del té hizo forzosamente desarrollar el de los azúcares refinados de que durante la primera mitad del siglo XIX ha aprovechado la Gran Bretaña; pero que en nuestros días, después de haber dado grandes utilidades á Bélgica y Holanda, ha caido casi por completo en manos de las refinerías provenzales. Volviendo á los postreros años del último siglo, diremos, que las importaciones inglesas eran en Mogador de 24 000 libras esterlinas, á parte del importe de la pañería, que por sí sólo no bajaba de 4 000.

Mogador era, en efecto, el campo en donde las naciones mercantiles de la época se daban las más rudas batallas por me-

dio de sus productos manufacturados, usando de mil combinaciones y ardides, no siempre de buena ley, con objeto de arruinar al respectivo rival y de alejarle del mercado marroquí. Sobresalía entre ellas Inglaterra, que inspirándose únicamente en su egoismo, emprendía á menudo atrevidísimas especulaciones, en la que el comercio aventuraba el todo por el todo. Consistía una de ellas en inundar el mercado con toda clase de productos vendiéndolos á precios que para sus competidores eran más ruinosos, mientras que para los ingleses no bajaban del que tenían las mercancías en la fábrica ó en el punto de adquisición. La primera ventaja que obtenían estos últimos era que las demás naciones suspendiesen sus envíos ante el pánico que naturalmente las sobrecogía. La segunda ventaja consistía en que aquellos efectos, al parecer tan mal vendidos, eran á causa de su misma baratura buscados por los naturales que á su vez disfrutaban del beneficio, para ellos extraordinario, de no pagarlos con dinero, sino con productos indígenas al precio corriente. De suerte que desahogada de mercancías la factoría británica, expedía á los puertos de Europa los aceites, las gomas, la almendra, las lanas y las plumas de avestruz por más 34 000 libras esterlinas, encareciendo luego los productos de importación por haberla su atrevido golpe hecho dueña del mercado. Y al extender sus balances se encontraban los ingleses haber realizado pingües ganancias, mientras que sus émulos salían con incalculable quebranto.

La más encarnizada de estas luchas mercantiles tenía lugar entre Inglaterra y Holanda, por tratarse en último resultado de la adquisición de las gomas que tanto se empleaban en aquellos tiempos en las manufacturas de tejidos. Francia continuaba llevándose los aceites de Marruecos, y Amsterdam importaba por más de millón y medio de francos de hierro, acero, especiería, alguna azúcar refinada y muchos lienzos llamados de Silesia. Tanto Amsterdam como Liorna habían encontrado el medio de comprar á bajos precios grandes cantidades de esta misma lencería, cuya finura y superior apresto eran muy del gusto de los moros. Las importaciones

de Liorna en Marruecos no bajaban de 800 000 libras anuales.

Las guerras que suscitó Francia á principios del corriente siglo cambiaron completamente la corriente mercantil del Magreb. La pérdida de la famosa batalla de Trafalgar fué la señal de esta transformación que se realizó en exclusivo beneficio de la Gran Bretaña. Cesaron, pues, completamente las relaciones mercantiles de Francia, de España, de Italia, de Holanda y de Dinamarca con el Magreb, y aunque continuasen residiendo en Tánger los cónsules de las referidas naciones, era más bien para entablar ciertas reclamaciones sobre presas y sobre esclavos cerca del Sultán, cuya vanidad halagaban á porfía por medio de fuertes tributos disfrazados bajo el nombre de presentes. Sin rival ya en el mercado marroquí, pudo entonces Inglaterrra sustituir por los suyos los hierros de Vizcaya y los que de Suecia venían por Amsterdam, los lienzos de Silesia, de Liorna, de Rouen y de Saint Maló, que habían conseguido imitar perfeccionándolos; la pañería de Holanda y de Francia y los azúcares coloniales de esta última potencia, trayendo, además, los cafés de América, los tés de la China, la especiería de la India y de las islas y las sedas y el opio de Levante.

En 1830, Austria vino á aumentar el número de tributarios del Sultán de Marruecos, y en bien desventajosa situación, por cierto, puesto que ella misma había solicitado la paz después de la desgraciadísima tentativa que su escuadra hiciera para incendiar ciertos corsarios refugiados en la ría de Larache. Mas la presencia de un agente acreditado de Austria no dió impulso alguno al tráfico entre ambos Estados. Tampoco puede decirse que á pesar de su fácil victoria de Isly y de sus no más difíciles demostraciones navales contra Mogador y Tánger, recibiesen algún fomento las transacciones mercantiles con Francia, si bien no fueron ya tan frías ni tan nulas desde 1844. Ni mucho ménos pudo España bajar en Marruecos á la arena del comercio, ya que ambas naciones son esencialmente agrícolas, que parte de sus productos son similares y que la industria española todavía en la infancia y viviendo al calor y amparo de la protección oficial, se hubiera encon-

trado enfrente de los artefactos británicos como un débil niño que intentase luchar con un gigante.

No fué, sin embargo, estéril la campaña de los franceses contra Muley Abderrajmán, desde el punto de vista político, pues desvanecido de aquella suerte el prestigio que todavía en Europa rodeaba el nombre del emperador de Marruecos, suponiéndole dueño de inmensos tesoros y tal vez creyendo que en un momento dado le sería de nuevo fácil lanzar á la mar aquellas nubes de feroces piratas que en otros tiempos interrumpieron toda navegación, arruinaban el comercio y devastaban las costas de los Estados cristianos, cesaron estos de pagarles los estipulados y vergonzosos tributos que supiera arrancarles en la segunda mitad del último siglo el hábil Sidi Mohámed. Aquilatado entonces el valor de Marruecos, se vió que si en lo interior podía considerársele todavía fuerte por el número de sus belicosas cabilas, por la naturaleza de su territorio y por la dificultad material de aproximarse á sus costas ó de penetrar en sus rías, en cambio nada podía significar en la política exterior, ya que eran pasados para no volver aquellos extraordinarios tiempos en que las regiones sudánicas como las saharianas, las del Sus como las del Atlas vomitaban nubes de valientes y fanáticos guerreros que, cubiertos con una tosca piel y blandiendo un mal templado venablo, desbordaban por el Magreb hacia el Oranés y la Ifriquía, y hácia España y las Galias buscando el botín con tanto afán como anhelaban la palma del martirio.

El tratado inglés de 1857, fruto de una larga negociación y de no pequeños sacrificios por parte de Inglaterra, fué un acontecimiento que llamó la atención de Europa. Si desde 1844 el cañón francés había logrado derribar de su pedestal la esfinge marroquí revelando su impotencia, la Gran Bretaña abría con su pacto mercantil una brecha si cabe más peligrosa, y España, con su guerra de 1859 á 60, acababa de allanar aquellas vallas que el orgullo y el fanatismo de los Sultanes lograran levantar entre el Magreb y los Estados cristianos.

Desvanecida toda ilusión cesaron los tributos, quedando únicamente, como resabio del tradicional homenaje, los pre-

sentes que el respectivo gobierno hace por medio de cada embajador que acredita cerca del Xerif.

Abierto el mercado marroquí bajo el pié de la más perfecta igualdad, acudieron todas las naciones creyendo aprovechar ventajas tan grandes como positivas, pero sufrieron un verdadero desengaño. El Magreb estaba mercantilmente invadido por Inglaterra, cuyos buques le aportaban, no tan sólo los artefactos nacionales, sino igualmente los productos de todas las partes del mundo, llevándose en retorno los de Marruecos á los puntos británicos, convertidos de esta suerte en inmensos depósitos, de los cuales se surtían los demás pueblos del Norte. Y los efectos de tal invasión se asemejaban en gran manera á los de una verdadera toma de posesión, tan fuertemente arraigados en los hábitos y en las costumbres del país habían quedado los usos del comercio británico, dominio que este había adquirido y asentado sólidamente en el medio siglo durante el cual había reinado sin rival en todos los puertos del imperio.

Hoy mismo, á pesar de constantes esfuerzos de la industria francesa, continúa dominando Inglaterra el mercado de Marruecos, sobre todo en los tejidos de algodón y en lâ pañería fina de brillantes colores, si bien en los azúcares va quedando muy en zaga á Francia. En efecto; así como el más tosco tendero de Fez, de Mequinez, de Marruecos y de Tarudant pide constantemente el paño de Carver y el hamburgo y el americano de Hachuel, por encontrar tales géneros mejores que los de Francia, en cambio los *attára* de todo el imperio prefieren el azúcar de Marsella y los *bezaza* las sederías y los brocados de Lyon.

Como dato altamente significativo cuando de un pueblo tan fanático como el mahometano se trata, debe hacerse constar que, sobre todo desde 1862, unos doce comerciantes ricos de Fez tienen establecidas sus casas de comercio en Manchester para la compra de paños, cotonías y productos de la India; unos tres en Marsella para la de sederías, sedas crudas y azúcares, é igual número en Liorna para el negocio de corales, ámbar, perlas y esmeraldas. Es decir, que el período expansivo del co-

mercio ha empezado para este pueblo tan tenazmente aferrado á sus seculares supersticiones; pero que todavía sigue considerando como una impiedad el *seguro sobre las mercancias*; creyendo que en el mero hecho de efectuarlo hace una grave ofensa á Alá, cuyos inescrutables designios trata de eludir.

Terminaremos esta ligera reseña histórica manifestando que Inglaterra trae á Marruecos añil, azúcar refinada y morena, café de Ceylán y de Río Janeiro, casia lígnea, clavillos de Amboyna y de Zanzibar, gengibre de la costa oriental de Africa y de Bengala, pimienta negra de Pesnang y de Singapore, goma, benjuí, laca, alambre de hierro y de latón, acero de Suecia y de Alemania, es decir, imitación de los de tales paises, cobre laminado, estaño en barras, hierro inglés y de Suecia en barras y en varillas, hoja de lata, cobre, salitre en contrabando, té, pañería y tejidos de algodón; llevándose los aceites de oliva y de argán, la cera, el esparto, las almendras dulces y amargas, los dátiles de Tafilete, las gomas blancas, morenas y sandáracas, garbanzos, habas y maices, lanas, pieles de cabra, zaleas y cueros, plumas de avestruz, alpiste, linaza, mijo, alcaravea, alholva, comino y trapos viejos. Francia limita sus importaciones á los azúcares refinados, bujías, algodón en rama, fósforos, sederías, sedas crudas, alguna especiería, papel de escribir y de estraza y pocas drogas, extrayendo igualmente lanas, pieles de cabra, zaleas y cueros, pelote, garbanzos, lentejas, alholva, cera, almendras dulces y amargas, astas, trapos, linaza y pasas; y si en Lisboa se cotizan ciertos productos marroquíes, tales como maices, habas, alpiste, cominos, cera, crin, cueros de Tánger y de Mogador, dátiles, esparto, goma, sebo y garbanzos, y en Canarias maiz, habas, alpiste y cominos, y alguna cochinilla que desde este último punto sale para el litoral marroquí, es todo ello en escala tan reducida que casi no puede considerarse como dato serio para formar estadística.

(Continuará.)

MEMORIA

SOBRE LA

CAMPAÑA DE LA CORBETA «DOÑA MARÍA DE MOLINA»

EN LAS COSTAS DE CHINA Y EL JAPÓN,

desde Abril de 1880 á Enero de 1881,

POR EL COMANDANTE DE DICHO BUQUE CORONEL CAPITÁN DE FRAGATA

DON TOMÁS OLLEROS Y MANSILLA.

(CONTINUACIÓN) (1).

Alrededores de Tokio.—Los alrededores de Yokohama y Tokio son sumamente pintorescos y pocos viajeros dejan de hacer algunas excursiones al interior del país, siendo las más frecuentes, las de Kamakura, Niko y Hakone: nosotros hicimos esta última, recorriendo los pueblos de Ouari, Tenosaua, Kingua, Hakone, Asinoyé y Mionoskita ya en yinkriksa, ya en kango, especie de cesto snspendido de una barra que llevan á hombro dos ó cuatro robustos montañeses.

Hakone es un lago de 8 á 10 millas de circuito rodeado de pueblecillos, cuyas aguas azules están encajonadas entre montañas cubiertas de arbolado á excepción de la nevada cima del Fusi-yama; los cristalinos arroyos y riachuelos que se despeñan por lechos de granito formando raudales y dando á veces saltos enormes, las profundas cañadas y ásperas colinas cubiertas de pinos seculares, forman paisajes deliciosos animados por limpios pueblecillos, establecimientos balnearios, templos budistas, ó casas de té, cuyas alegres sirvientas invitan al pasajero á descansar. Las fuentes termales ya sulfurosas, ya transparentes é inodoras, son abundantísimas y en muchas de ellas se levantan edificios de baños frecuentados en

---

(1) Véase tomo XIII, pág. 233; tomo XIV, páginas 110, 175, 286 y 351; tomo XV, página 51, y 218.

verano por todas las clases de la sociedad japonesa: en Tonosaua, encontramos la familia del ministro de la Guerra y en Asinoyé las de dos ó tres miembros del Gobierno: el emperador tiene en Mionoskita un pintoresco palacio, y es el punto más de moda para la buena sociedad japonesa.

La casa de té reemplaza en este país á los cafés y hoteles europeos: la única diferencia es que los sivientes son siempre jóvenes graciosas, limpias y elegantemente vestidas, una de cuyas obligaciones debe ser mostrarse alegre y risueña á los viajeros. Otro atractivo de las casas de té es su posición, siempre dominando los alrededores, y ofreciendo al par de su limpia cocina, su aguardiente de arroz (saki), y su té, los encantos de un precioso panorama: donde quiera que hay un picacho elevado, un sitio agreste y pintoresco, hay seguridad de encontrar una de estas casas colgadas como nidos sobre los precipicios, á orillas de los lagos y de los ríos donde se recibe una encantadora hospitalidad. También los sacerdotes budistas tienen un gusto especial por estos sitios, y no conozco ninguno de sus templos desde el que no se gocen espléndidos puntos de vista.

Las casas japonesas, lo mismo las particulares que las de té son un conjunto de techos sostenidos por columnas á través de las cuales se ve todo el interior: las paredes son una especie de puertas-ventanas ligeras, en las que el papel sustituye al cristal y que corren en ranuras labradas en el piso, dividiendo el interior en el número de habitaciones que el de huéspedes exige y cerrando de noche el exterior; los muebles apenas existen, algunas mesitas de un pié de alto, alguna caja en la que arde un carbón dentro de un brascrillo de metal, y sirve para enceder la pipa, es todo lo que se encuentra en la mayoría de las habitaciones: los pisos están cubiertos de esteras finas, blancas y espesas, que sirven de asiento y de lecho, y sobre las que todo el mundo anda descalzo, poniéndose los zapatos solamente al salir á la calle: á última hora por la noche, se colocan las correderas exteriores; de algunos armarios salen almohadas microscópicas y espesas colchas de algodón enguatado; y cada cual se entrega al sueño con completa tran-

quilidad al abrigo de sus paredes de papel que corren al más ligero empuje, lo que da una idea de la seguridad de que hasta ahora se ha gozado en el Japón.

Kobe.—Desde Yokohama, fué la corbeta á Kobe, puerto magníficamente situado en la misma isla de Nifón, en el extremo oriental del mar interior, á 16 millas de Osaka y 42 de Kioto y unido por ferrocarril con estas interesantes ciudades.

Kobe se abrió al comercio exterior en 1868 y es el puerto extranjero de la ciudad japonesa Hiogo, de la que no está separada más que por un riachuelo. La ciudad está edificada sobre la orilla del mar, á cuyo frente tiene buenos muelles de piedra, y se eleva sobre una cuesta suave que llega hasta el pie de una cadena de ásperas colinas que corre á unas 2 millas de la costa, elevando sus crestas á unos 600 m. sobre el nivel del mar.

Su comercio es bastante importante: en 1878 exportó géneros valuados en 6 336 000 pesos, entre los que figuran en primera línea sedas, té, alcanfor, cera vegetal y abanicos. El té, 9 724 000 libras, se embarcó en su totalidad para los Estados-Unidos.

Las importaciones se valuaron el mismo año en 5 386 000 pesos.

Kobe y Hiogo unidas tienen 204 000 habitantes, entre ellas 800 residentes extranjeros de los que más de la mitad son chinos. La población tiene un aspecto agradable y limpio, y la parte ocupada por los europeos tiene edificios de muy buena apariencia, y entre ellos un club bastante bueno. Además de las industrias locales hay una fábrica de lonas.

El puerto es bueno y abrigado, especialmente al O. y N., y los buques encuentran muchos elementos para sus reparaciones, además de un arsenal del Gobierno. Este establecimiento que depende del Ministerio del Interior, no tiene dique ninguno, sino un varadero para buques pequeños; los talleres de construcción y maquinaria son completos y ya se han terminado en ellos tres vapores para comerciantes y actualmente se construyen otros.

Desde Kobe á Osaka atraviesa el ferrocarril un país deliciosamente accidentado, cubierto de colinas y plantaciones de té, arrozales y praderas, y sembrado de casitas rodeadas de bosquecillos y pequeños jardines. Los diminutivos son de necesidad para dar una idea del Japón; montes y árboles, casas y utensilios y hasta los habitantes parecen tener aquí menores proporciones que en todas partes.

Osaka.—Osaka es la segunda población del imperio por su importante comercio y su tamaño: está á 16 millas al NE. de Kobe asentada en ambas orillas del Afi-Kaua, y cortada por numerosos y limpios canales que hacen de ella una Venecia japonesa; las calles son anchas y bien conservadas, tiene una porcion de puentes arqueados, muchos de las cuales alcanzan grandes proporciones, con 1 100 000 habitantes que gozan fama de industriosos y hábiles comerciantes. La casa de moneda es magnífica y montada como las mejores de Europa.

También merece una visita el Siro ó antiguo castillo edificado sobre una colina que domina toda la ciudad y tiene dentro grandes cuarteles de construcción moderna. Los fosos y murallas, de proporciones colosales, son de construcción ciclópea y compuestos de piedras tan enormes que la imaginación se propone al contemplarlas el problema de cómo han podido elevarse hasta aquella altura y colocarse en su sitio masas tan voluminosas y pesadas.

Osaka solo dista 5 millas del mar, pero el Afi-Kaua tiene una barra que solo pueden pasar pequeños botes, si bien se emplea mucho su curso para toda clase de trasportes.

Kioto.—Veinte y siete millas al NE. de Osaka, está Kioto, la antigua capital del Japón y residencia de sus Mikados hasta 1868.

Los pintorescos puntos de vista que se disfrutan desde el ferrocarril, merecerían por sí solos los honores del viaje; aun cuando no se encontraran al terminarlo todas las curiosidades que la antigua capital encierra.

Kioto está situada en una llanura de la provincia de Yamashiro, en medio de campos bien cultivados en los que se coge el té más apreciado del Japón y no lejos del lago Biua,

cuyas hermosas orillas son el encanto de todos los viajeros.

La ciudad está hoy muy decaida, capital política y religiosa del imperio, llegó á tener 250 templos magníficos y 2 000 000 de habitantes. Actualmente no tiene más que 250 000, renombrados por sus fábricas de algodones, sedas, bordados, porcelanas, bronces de arte, pinturas y abanicos. El Afi-Kaua, que pasa por Osaka, baña también á Kioto, naciendo en el lago Biua, pocas millas más al N., sirviendo de camino al comercio entre las dos ciudades y pueblos intermedios. En Kioto sus aguas trasparentes apenas cubren los guijarros de su lecho en la estación seca, pero sus crecidas son temibles en el invierno. En el verano es uno de los lugares más frecuentados de la ciudad: los restaurants y casas de té de ambas orillas, invaden el río con ligeros tablados sostenidos sobre estacas clavadas en su lecho, que á la caida de la tarde se llenan de numerosísimos parroquianos de ambos sexos que fuman y beben té y saki, con los piés colgando y sumergidos en el agua presentando desde cualquiera de los puentes un espectáculo animado y original del que no creemos haya otra copia en parte alguna.

Kioto tiene aún muchos y magníficos templos situados en posiciones pintorescas en medio de extensos parques y jardines con profusión de obras de arte en bronces fundidos, de los que hay muchos de dimensiones colosales, y sobre todo en tallados y bajos relieves en piedra y madera. La mayor parte son budistas, y están rodeados de claustros para los bonzos, que tienen en el Japón un aspecto más decente que en China, y conservan también los santuarios y edificios en perfecto estado.

Hay en Kioto fábricas de seda que han sido hasta ahora famosas por la excelencia y lujo de sus tejidos, lisos, brochados y mezclados coñ hilos de oro y plata: las importaciones europeas de géneros baratos las han hecho decaer, y hoy se trasforman con la maquinaria más perfeccionada, tejiéndose en sus telares mecánicos telas de algodón y seda. Son también renombradas sus fábricas de porcelana por la calidad de la pasta y gusto de las decoraciones, admirándose el viajero de los me-

dios primitivos y escasos aparatos con que se fabrican piezas tan artísticas y complicadas; y es, por último, curiosa una visita á los establecimientos donde se hacen sus afamados cloisonés y metales esmaltados, así como sus bronces fundidos, todo con una pobreza de medios que no se cree sin verlo, mucho más al admirar sus preciosos trabajos.

En esta ciudad ha establecido el Gobierno una escuela de lenguas europeas, una de química aplicada á las industrias y otra de mujeres para hacer maestras de primera enseñanza.

LAGO BIUA.—El lago Biua dista de Kioto 7 millas, tiene 36 de circuito y se formó en época histórica, en una noche, á causa de uno de los temblores de tierra que tan frecuentes son en Nifón. Sus orillas están hoy llenas de preciosos pueblecillos entre ellos Ohú, término del ferrocarril de Kobe, Osaka y Kioto, en cuya prolongacion hasta Tokio están trabajando. Ohú tiene unas 10.000 almas, y muchas de sus casas están edificadas sobre estacas encima del lago, único punto de semejanza que tienen con las construcciones filipinas y malayas de las que son la antítesis por su limpieza y la de sus habitantes: debajo tienen encerradas en corrales las hermosas truchas asalmonadas del lago, y desde todas ellas se ven las lejanas orillas y la tranquila superficie de este pequeño mar, cortadas por millares de embarcaciones y diminutos vapores, pero el panorama es verdaderamente sublime desde las últimas terrazas de un templo budista colgado sobre una arista de la montaña que domina á Ohú, y al que se sube por una escalera de granito que salta de uno á otro barranco, pegada á la roca y escalándola en uno ú en otro sentido, según lo permiten sus asperezas, defendida por una baranda de hierro que permite gozar sin miedo de los encantos del paisaje.

MAR INTERIOR.—Desde Kobe se dirigió la corbeta á Nagasaki. La navegación del mar interior es quizás la más pintoresca del mundo; serie de pasos estrechos, mares cerrados é islas pobladísimas cuyo aspecto nos recordaba superándolos en belleza, los más espléndidos paisajes y las verdes colinas de las rias bajas de nuestra Galicia. Salimos al mar de Corea por el lindísimo estrecho de Simonoseki, y pasando entre mil

pequeñas islas que bordan la costa de Kin-siú, entramos á media noche en Nagasaki.

NANGASAKI.—Este puerto se abrió al comercio extranjero en 1858, pero los holandeses se habían conservado allí desde 1623, época en que se expulsó á los demás europeos, y se degolló á los cristianos indígenas que eran entonces numerosísimos y de los que aún hay en los alrededores algunos millares que han conservado su fe duranto doscientos cincuenta años, á pesar de todas las persecuciones y quizás por ellas mismas.

El fondeadero es un brazo de mar de 3 millas de largo por 6 ó 7 cables de ancho, cómodo, abrigado, encajonado por escabrosas colinas y dentado por muchas ensenadas cubiertas de pueblecillos que forman un lindo panorama. La ciudad, una de las imperiales, está situada al NE. de la ría, y sin ser tan sucia como las chinas, no tiene el aspecto de limpieza que tanto resalta en las japonesas: tiene 47 000 almas y unos 200 residentes extranjeros. Desima es una manzana separada del resto de la población por canales, tiene 200 m. de largo por 80 de ancho; es famosa porque en ella han hecho enormes fortunas muchos holandeses, que han vivido encerrados en tan pequeño espacio doscientos veinte años. Acostumbrados á las enormes ganancias que les proporcionaba el monopolio del comercio exterior, han huido del Japón al presentarse los otros europeos, y hoy apenas hay un holandés en todo el imperio.

Nangasaki ha perdido mucha de su importancia con la apertura de los otros puertos, y su comercio ha decaido á proporción. En 1878 no importó más de 1 ½ millón de duros exportando 2 ½ millones en sedas, alcanfor, cobre, coral, carbón, porcelanas y algas.

Las habitaciones de los europeos están esparcidas en las faldas y quebradas de las colinas del E. de la ría, edificadas sobre jardines y terrazas de agradable aspecto. Los rusos tienen en tierra depósito de carbón almacenes, y hospitales y no parecen dispuestos á abandonar este pié á tierra, ni aun en caso de guerra con China.

El gobierno japonés tiene frente á la ciudad en Akunora, almacenes y talleres navales muy completos, y en Tategami, un magnífico dique de piedra de más de 400 piés de largo con 30 de calado. Estos establecimientos dependen del Ministerio del Interior y se emplean casi siempre en trabajos para particulares.

A poca distancia al S. de Nangasaki, en la isla de Takasima, hay unas minas de carbón que arde bien con poca potencia y muy sucio, pero que gracias á su baratura, se quema mucho en todos estos mares.

Organización.—El Japón está hoy constituido bajo la forma de monarquía absoluta, cuyo jefe (el Mikado) Mutsu-hito nació en 1852 en la ciudad de Kioto, y sucedió á su padre en 1867, siendo el número 123 de los emperadores de la misma dinastía que viene rigiendo el Japón desde seiscientos años ántes de J. C., siendo la familia real más antigua de la tierra. Sus antepasados, sin embargo, no han ejercido el poder temporal de hecho, durante algunos siglos. El imperio estaba repartido entre una porción de nobles, daimios, verdaderos señores feudales que gobernaban de un modo absoluto sus estados y ciudades, sosteniendo cada cual su ejército propio con el que sostenían á menudo guerras con sus vecinos, y que ponían á disposición del Mikado cuando éste lo reclamaba. Las fuerzas reunidas eran mandadas por el daimio elegido por el Mikado que tomaba el título de Taikun ó Sogun, equivalente á general en jefe: pero este oficio llegó á hacerse hereditario de una familia, que desde fines del siglo II de nuestra era, relegó á los Mikados en Kioto, y aunque siempre en nombre de aquellos, han ejercido el poder estableciendo en Yedo su capital político-militar. Con estos generales, á quienes se tomaba por verdaderos emperadores, se hicieron los primeros tratados y de hecho han sido los jefes del imperio hasta 1868, en que después de una sangrienta guerra civil, volvió el Mikado á ejercer el poder temporal, trasladando su capital á Yedo que en esa época cambió su antiguo nombre por el de Tokio. El último de los Sogun vive aún tranquilo á algunas leguas de la capital.

Los daimios, verdaderos príncipes en sus tierras, tenían dentro de sus estados toda clase de derechos incluso el de vida ó muerte: entre todos reunían un ejército de más de 400 000 infantes y cerca de 50 000 caballos, mientras que el ejército imperial, mandado y sostenido por el Sogun, tenía 100 000 infantes y 20 000 caballos. Todos estos guerreros eran nobles desde el primero al sexto rango, por más que la inmensa mayoría no poseyera más que sus armas y viviera á expensas de sus señores. Desde hace más de veinte siglos la población venía dividida en dos clases completamente distintas, el pueblo, comerciantes, artesanos y labradores: los nobles daimios ó señores de más ó menos rango, y los samurais, nobles inferiores, bajo la dependencia de los daimios, sin más oficio que el de guerrero, siempre armados con sus dos sables y con el derecho de matar á cualquier plebeyo que les faltase. Así encontró el país el comodoro Percy en 1858 cuando impuso al Sogun el comercio con los Estados-Unidos, cuyo ejemplo siguieron bien pronto las naciones occidentales: así continuó hasta diez años después en que empezó la revolución.

Las ideas modernas han invadido el Japón con una rapidez maravillosa. Ya en 1864 pedía el Sogun á la Francia una misión militar que Napoleón III se apresuró á enviar, y que empezó la reorganización é instrucción del ejército del Mikado, bajo las bases y modelos del francés. Esta misión se ha renovado después de la caida del Sogun, y después de la de Napoleón III, pues vino en 1872, y el ejército permanente, en el que el servicio activo no es más que de tres años, está equipado é instruido á la francesa, contando unos 50 000 hombres de infantería, caballería, artillería é ingenieros.

Marina.—La Marina empezó á crearse en la misma época, pero bajo el modelo inglés, enviando á Europa numerosos oficiales que se educaron en Inglaterra y Holanda y hoy cuentan con escuelas propias y un material de una fragata, tres corbetas y un cañonero acorazados, y cinco corbetas, diez cañoneros y seis avisos ordinarios, mas cinco buques escuelas armados con 146 cañones modernos y tripulados con 4 300 marineros.

El arsenal de Yokoska es el único marítimo militar, pues como ya he dicho, los de Kobe y Nangasaki dependen del Ministerio del Interior. Los buques que he visitado me han parecido en un estado perfecto de conservación, quizás con demasiada pulcritud, lo que está en el carácter y costumbres del país.

A pesar de los pocos años que llevan de reformas las costas del Japón, están bien reconocidas, los planos del país son buenos y cuentan ya 42 faros, 3 barcos luces y 23 boyas señalando los peligros más eminentes á los navegantes.

Instrucción pública.—La instrucción pública ha estado siempre á gran altura en el Japón, y después de la revolución se han creado muchas escuelas de ciencias occidentales. La última estadística cita 24 225 escuelas de primera enseñanza, 116 de segunda y 90 normales. Además hay varios colegios de medicina, minas, agricultura, ciencias materiales, lenguas extranjeras y otros, con profesores europeos y americanos, y el Gobierno continúa enviando al extranjero numerosos jóvenes elegidos entre los que más se distinguen en las escuelas del país.

Política.—Si las ideas occidentales no quebrantaron el poder de los Sogun, sus tratos con los extranjeros dieron el pretexto para la revolución que devolvió á los Mikados el poder temporal. El poder sogunal estaba ya muy desacreditado, y el permiso que mal de su grado, dió su gobierno para comerciar con el exterior fué la señal de la revolución, que ha sido tan radical, que desde 1871, todos los daimios del imperio, renunciaron voluntaria ó forzosamente, á todos sus derechos y señoríos, conservando solamente una renta muy inferior á la que antes tenían, y pagada por el Gobierno del Mikado que ha ido redimiendo muchas de estas pensiones por una cantidad dada en una sola vez.

Un cambio tan rápido y tan radical no se ha llevado á cabo sin crear muchos descontentos, no sólo entre los grandes señores que perdían sus derechos de príncipe, gran parte de sus rentas y toda su importancia militar, y muchos de los cuales se han arruinado despues metiéndose en empresas comercia-

les que no conocían, sino entre los nobles de clases inferiores y samurais, que han malgastado en poco tiempo el dinero que el Gobierno les dió para redimir sus pensiones, y como no tenían más oficio que el de guerreros se han visto en la necesidad de ganarse la vida con trabajos manuales, y nosotros hemos visto algunos criados, y hasta conductores de ginkiriksas con su propio escudo de armas en la espalda ó manga de su vestido, costumbre bastante general entre los nobles japoneses; pero ninguno de estos descontentos ha causado disturbio de ninguna clase, ni ha pensado en destruir el Gobierno, como hubiera sucedido en cualquiera otro país en el que 300 000 hombres armados y valientes, como lo eran indudablemente los samurais, de nobles considerados ociosos, pasan á alternar con el resto del pueblo, perdiendo de repente su modo de ser y de vivir. Y es, que sin meterme á discutir las causas, hay en el pueblo japonés y en el chino, un fondo de resignación inagotable, que les permite vivir satisfechos y aun alegres, aun en los estados más miserables: en estos países no hay descontentos.

Comercio.—El comercio ha tomado un gran incremento: en 1868 el movimiento total fué de 26 millones de pesos, en 1877 llegó á 52 millones, y aún encuentro cifras mayores en alguno de los años intermedios.

El año pasado la exportación fué de 28 millones: 14 de sedas y simientes de gusanos: despues viene el té, 37 millones de libras con un valor de 5 ½ millones; 40 000 duros de aletas de tiburón, 300 000 de pescado seco y marisco; 810 000 de arroz: 188 000 de cera vegetal; 183 000 de gengibre; 174 000 de alcanfor; 776 000 de carbones; 267 000 de cobre; 74 000 de porcelana; 117 000 de maques, y 132 000 pesos de abanicos.

Las porcelanas, bronces y abanicos, van exportándose cada vez menos, lo que se explica porque los objetos antiguos de verdadero mérito van escaseando y los productos de la industria indígena moderna, valen en general menos que las imitaciones que se hacen en Francia, Alemania y Austria.

La importación el mismo año, fué de 24 millones de duros; 4 ½ millones de algodones hilados y en rama; 5 mi-

llones de algodones tejidos; 4 millones de lanerías; 2 700 000 duros de azúcares; 505 000 de hierros trabajados; 168 000 de plomo en plancha; 400 000 de medicinas; 208 000 de cristales; 444 000 de petróleo; 290 000 de cueros; 123 000 de tinturas; 261 000 de relojes; 143 000 de maquinaria y 81 000 de concha de tortuga.

En el año pasado las exportaciones han bajado de 28 á poco más de 26 millones, y las importaciones no son más que un sétimo de las del año anterior pues han bajado de 24 millones á 3 333 000 duros.

Esta enorme disminución en las importaciones y la consiguiente paralización del comercio, nace á mi juicio de dos faltas; la primera cometida por los comerciantes, que engañados sobre las fuerzas consumidoras y la riqueza del país han hecho en los años anteriores importaciones mucho mayores de las que el mercado puede absorber, y cuando yo estuve allí los almacenes estaban llenos de géneros de difícil conservación y de más difícil salida aun á precios poco remuneradores; la segunda, cometida por el Gobierno que con su inmoderado afán de modernizarse é igualarse á las más adelantadas de las naciones europeas, ha hecho en pocos años enormes gastos en arsenales, fábricas, armamentos, buques, maquinaria, ferrocarriles, y otros establecimientos y empresas de resultados financieros mal calculados y ruinosísimos que han puesto la Hacienda en mal estado, aumentando su descrédito las grandes cantidades de papel moneda que han arrojado á la plaza, para hacer frente á los compromisos adquiridos por medio de empréstitos. Durante nuestra permanencia el papel moneda del Gobierno, tenía 37 por 100 ménos de su valor nominal: los últimos periódicos del Japón, traen cotizaciones en que la pérdida es de 59 por 100 ó un 22 por 100 de baja en cuatro meses.

Comerciantes extranjeros.—Los comerciantes extranjeros residentes en el Japón están descontentos porque no han encontrado en el imperio del sol naciente, el ancho campo que creían para sus aventuradas especulaciones, en las que muchos se han arruinado. Se quejan como en China, de la resis-

tencia que el Gobierno opone á sus deseos de establecerse en el interior, y aun hay muchos que se hacen respecto á las riquezas del país, especialmente á las mineras, ilusiones que el Gobierno mantiene porque pueden servirle de base para nuevos empréstitos.

Según mis informes, que creo fidedignos, todas estas riquezas son imaginarias; fuera de los criaderos de cobre que son verdaderamente importantes, y de los de carbón de que ya he hablado, todas las minas reconocidas hasta ahora son de poquísima importancia y gracias á la baratura de la mano de obra se benefician minerales de oro y plata que en los Estados-Unidos se arrojan por inútiles.

Riqueza pública.—Según la estadística de 1878 ya mencionada, tiene el imperio un área de 379 711 km. cuadrados, con una población de 34 388 504 habitantes, que en su inmensa mayoría viven sin miseria, pero sin sobrante ninguno que pueda alimentar el comercio exterior, tanto más cuanto que el país produce cuanto ellos necesitan, y sobrios, hábiles é industriosos, imitan cuanto ven, y no tardarán en tener industrias propias no sólo para surtir su mercado sino para intentar el comercio de exportación. El Gobierno ha establecido fábricas modelos de tejidos de cáñamo, sedas y algodones, y la iniciativa particular, varias otras industrias, entre las que recuerdo las de sombreros, curtidos y fósforos cuyos productos hemos visto ya en los mercados chinos rivalizando en precios y perfección con los de las demás naciones.

También han aprovechado nuestras lecciones en cuestiones comerciales, y parte por iniciativa individual, parte con el apoyo del Gobierno, todas las líneas de vapores costeros y la semanal que les une con China están en manos de comerciantes indígenas.

También son terribles rivales de los comerciantes europeos, el gran número de casas chinas establecidas en el Japón, que con su acostumbrada habilidad se van apoderando de varios ramos del comercio, haciendo imposible en ellos la concurrencia. O mucho me equivoco ó los aventureros europeos harán pocas fortunas en el imperio japonés, por más que sus rela-

ciones mercantiles sean siempre ventajosísimas para las naciones que las cultivan.

España y especialmente Filipinas puede encontrar en el Japón buen mercado para sus vinos, azúcares, abacás, arroz y resinas.

El Gobierno japonés como el chino, desconfía de las naciones occidentales; sus relaciones con ellas les han sido impuestas por la fuerza, y cada vez que un súbdito imprudente ha querido traspasar los límites establecidos por los tratados, han tenido que pagar con dinero y sensibles humillaciones, faltas que no habían cometido. Nada hay, pues, de extraño en que no queriendo dejar el derecho de reclamar á los tribunales de sus propios países á cualquier viajero que se le antoje faltar á las leyes indígenas, se resista á darles libertades de las que saben por una penosisima experiencia que no sacarán más que complicaciones y disgustos, que hasta ahora se han resuelto bajo la forma de crecidas indemnizaciones y desprestigio de las instituciones nacionales.

Arte japonés.—Antes de concluir de hablar del Japón, debo decir algo sobre su arte que sus preciosas obras han hecho popular en todas las naciones europeas.

Para los que están familiarizados con las buenas épocas del arte chino, es indudable que el japonés es hijo de aquél, reformado en armonía con el carácter del pueblo y hasta por las circunstancias locales del país en que se copiaba; así encuentro en los objetos chinos más solidez y severidad, y me parecen más hermosos, al paso que los japoneses son más ligeros, más detallados y más bonitos; los unos son adornos para palacios, los otros para modernos hoteles, sin que esto sea tan absoluto que no se encuentren en las manifestaciones artísticas de uno y otro pueblo, objetos cuya nacionalidad es difícil asignar. Por lo demás, uno y otro arte están en tal decadencia que puede decirse que ha muerto el japonés hace pocos años: el chino hace más de un siglo.

Las porcelanas, maques, bronce, *cloisonés* y sederías japonesas se distinguen y son conocidas por doquier por la originalidad de formas y dibujos que rompen por completo con el

arte europeo, la elegante armonía y brillantez de colorido, y sobre todo por la nimia perfección con que están concluidos hasta los detalles más diminutos. Desgraciadamente las cualidades que daban valor á estas obras, van desapareciendo desde la apertura de los puertos, y hoy apenas hay arte en la industria indígena. Durante la época feudal que acaba de concluir, el país estaba cerrado al comercio exterior; no había exportación ni demanda: los artistas de todas clases eran vasallos nobles ó plebeyos de los daimios: vivían con ellos, trabajaban en su casa y formaban parte de su familia: seguros del porvenir, libres de cuidados no tenían interés ni prisa en concluir una obra que iba á formar parte del museo señorial, y ya modelase un vaso, ya cincelase un puño de sable, pintase un jarrón, un abanico ó un modelo de sederías, su único deseo era que su obra no desmereciese de los artistas que le habían precedido y que estimulando continuamente su amor propio, producían prodigios de paciencia y habilidad que se admiran hoy más que en el Japón, en las colecciones de los aficionados inteligentes y en los museos de Europa.

Con la apertura de los puertos empezó la venta de objetos que antes sólo como regalo de los daimios podían obtenerse; con la revolución concluyeron los Mecenas y el desahogo de los artistas, que obligados á vivir del producto de su trabajo abreviaron los métodos, descuidaron la forma y no torturaron más su imaginación para encontrar nuevas formas y combinaciones, sino que hicieron más y más deprisa repitiendo hasta la saciedad los objetos y decoraciones que tenían más demanda. Muchos, muchísimos señores reducidos á la estrechez por el nuevo orden de cosas, vendieron sus colecciones y todo ha ido saliendo del país: lo antiguo, lo bueno se hace cada vez más raro alcanzando precios enormes, sobre todo los maques imperiales que es imposible producir sin emplear muchos meses enteros de minuciosos procedimientos.

La industria moderna, dedicada á producir para la exportación no hace más que repetir los objetos antiguos con los procedimientos más rápidos posibles; así ha desaparecido la perfección de la obra y la originalidad que cabía aun dentro de la

imitación de los modelos chinos de la buena época. El Japón es aún, sin embargo, la tierra de promisión del coleccionista novel, pero el verdadero inteligente encuentra poco legítimo y bueno y esto á precios tales que sólo están al alcance de grandes fortunas. Se buscan mucho las cerámicas de Kioto por su pasta lisa y tintas iguales, sobre todo los vasos monocronos, lapizlázuli, verde claro, rojo irisado, é imitaciones de pórfido, jaspe sanguíneo, obsidiana y serpentinas. Las porcelanas ordinarias de Uwari blancas con adornos azul cobalto y fondo azul oscuro con flores blancas de tintas uniformes y pasta fina: son también muy apreciadas; las antiguas de Kanga, teteras y tazas microscópicas con delicados adornos rojo y oro; los grandes platos de Hizen, cuyos grandes ramajes se destacan sobre fondos azul de Prusia; y los vasos, de tierra roja particularmente las teteras de barro de la misma provincia adornados con pequeños esmaltes figurando flores y pájaros; los antiguos akuma casi no se encuentran: sus quema perfumes, vasos y teteras, son generalmente de color de barquillo con un barniz cuarteado (craquelé) hasta lo infinito, y dibujos primero negros y más coloreados y dorados á medida que se acercan á nuestra época. Los artistas de Tokio hacen de Sacumia y de todo en general imitaciones, alguna de las cuales son buenas y se pagan mucho. Kioto no encuentra imitadores de sus preciosos vasos de color de tierra de Siena ni de sus esmaltes incrustados en porcelana, ni de sus *cloisonés* de metal que van mejorando cada día, aunque según muchos inteligentes son inferiores á los que se fabrican en Pekín.

Política.—A pesar de mi falta de conocimientos y práctica en estos asuntos, aún me creo obligado, para cumplir las órdenes de V. E., á hacer algunas consideraciones sobre la política, no sólo de la China y del Japón, sino de las demás naciones que tienen intereses en estos mares; pero debo hacer presente que todas ellas son hijas de mi propio criterio, y aunque he procurado estudiar los móviles y tendencias de las naciones cuya política me propongo examinar, mis apreciaciones pueden ser erróneas, tanto más, cuanto que á la falta de juicio para juzgarlas debe añadirse la instabilidad de miras

de muchas de ellas, que sólo dependen de un cambio de ministros.

CHINA.—Ya he indicado que los chinos odian cordialmente á los extranjeros y verían con gusto su expulsión, y que los arrojarán del país, el día que puedan pacífica ó violentamente. También tomará la China, en cuanto haya ocasión propicia, su revancha contra el Japón, al que acusan de haberse aprovechado de las complicaciones interiores y exteriores que en los últimos años han atribulado al Celeste Imperio para hacer con un pretexto fútil, primero la expedición á Formosa, que intentaron los japoneses anexionarse, de cuyo peligro escapó China, gracias á la intervencion inglesa, pero pagándoles una indemnización de guerra; segundo, de que han tomado posesión del Archipiélago de Lú-chu (entre Formosa y Kin-sio), sobre el que los chinos creen tener derechos; y tercero, de la conducta poco franca que observan en el conflicto chino-ruso, abrigando sus escuadras, haciendo grandes honores al almirante Lezouski, y obrando, en una palabra, como aliados de Rusia. Todo esto es para los chinos más duro, porque su orgullo no les permite ver en el Japón más que un pueblo insignificante, y ellos se consideran como el primero de la tierra.

China ha de procurar, cuando sea posible, asegurar á aquellos de sus súbditos que emigran las libertades y privilegios que ella concede á los extranjeros que en ella residen, manera segura y pacífica de aumentar sus relaciones comerciales, su influencia y su riqueza, pues ya he dicho que ningun chino sale de su país sin el firme propósito de volver á él. Los americanos llevaron á los chinos á la California, donde han hecho el ferrocarril interocéanico, han cultivado y dado valor á la tierra y á las minas, han levantado las ciudades, y, en una palabra, han hecho posible la vida para ellos en aquellas apartadas provincias; hoy los arrojan de un país que es su obra, con el pretexto de que son demasiado sobrios y laboriosos. Australia les impone 50 duros de contribución por la misma causa, y las Sandwich seguirán este ejemplo; por último, Rusia, para quien han hecho los chinos todos los traba-

jos más duros de su instalación en Uladivostok y el valle del Amur expulsa á todo chino que no renuncie á su nacionalidad y hasta su traje. China calla ante la fuerza; pero ni olvida ni perdona.

La regeneración del Imperio puede retardarse indefinidamente, y muchos hay que no la creen posible; para mí el pueblo tiene muchas malas cualidades, pero es sumiso, obediente, sobrio, trabajador y facilísimo de contentar; y con estas condiciones, no hay pueblo que sea susceptible de convertirse en una nación respetada y poderosa. El día que un hombre de carácter y buen juicio lo intente, hará cambios tan rápidos y más sólidos que los que los japoneses han hecho en estos últimos diez años.

Japón.—En Oriente es el Japón una nación relativamente pequeña, y á la que su pobreza pone en malas condiciones para pesar en la política exterior; sin embargo, las japoneses tienen el carácter algo aventurero, y el país aplaudiría cualquiera guerra de conquista. Corea al Oeste, y apenas separada del Japón por estrechos canales, y Formosa al Sur, y unida también al Imperio por una cadena de islas volcánicas de que se han apoderado en parte en estos años, son consideradas por sus hombres de Estado como campo en que se podría emplear ventajosamente el ardor guerrero del pueblo. Por desgracia para ellos, son estas empresas en las que hay que contar con la benevolencia de otras naciones, y quizás el deseo de apoyo saque al Japón de la prudente reserva en que debiera encerrarse. No es probable que los rusos hubieran convertido á Nangasaki en un almacen de carbones y efectos de guerra sin contar con la aquiescencia del Gobierno japonés; y como éste no tenía interés en ponerse mal con el chino, es casi seguro que lo tiene en ponerse bien con el ruso, y parecen confirmar esta creencia los preparativos hechos en Yokohama y Tokio para recibir al vice-almirante Lezowski, comandante de la escuadra rusa en estos mares.

Corea.—Aunque la Corea sea, por su situación estratégica sumamente importante, la dependencia de China, su claustración, su falta de fuerza y el carácter pacífico de sus moradores

parecen designarla más bien como víctima que como parte activa en la política del extremo Oriente.

RUSIA.—La nación occidental que tiene en estos mares mayor representación territorial es el imperio ruso: desde el año 60, ha bajado sus fronteras del Amur al Tumen, en el paralelo de 42° y desde principios del siglo pasado continúa su movimiento expansivo en todos sentidos: los obstáculos le han hecho alguna vez parar, pero nunca retroceder. Rusia ha avanzado en la época moderna sobre Suecia, Polonia, Turquía, Persia, Tartaria, China y Corea, y no es fácil prever donde terminarán los movimientos del gran coloso, como no es fácil pronosticar el término de los que interiormente le agitan y que en gran manera coartan su libertad de acción: solo en un mes, desde 13 de Julio á 13 de Agosto de este año, ha habido en el imperio 3 743 incendios, y aunque muchos sean casuales, se ha probado que más de 600 de ellos, eran obra de los nihilistas: por otra parte, su cosecha de granos este año ha sido tan escasa que siendo los cereales uno de sus principales artículos de exportación tienen que importarles en grandes cantidades para hacer frente á las necesidades de un pueblo hambriento: el pan tiene precios altísimos para las clases pobres y esto aumenta en gran manera los motivos de intranquilidad interior. Además, la paz de San Stefano y el convenio de Berlín están muy lejos de haber resuelto, siquiera sea por algún tiempo, las cuestiones del Oriente de Europa, en las que Rusia está tan directamente interesada.

Todo esto ha retardado la solución del conflicto chino-ruso, cuyo origen es el siguiente: Como ya dije al hablar de China, entre los países conquistados últimamente por este imperio, están los territorios de Kulya é Yli, cuyos habitantes no se resignan al yugo, habiéndose levantado varias veces contra los chinos. Pretextando los rusos los inconvenientes de una vecindad tan turbulenta, no encontraron mejor medio de hacerlos cesar, que la de ocupar el país militarmente y con él unos cuantos puntos de gran importancia estratégica, protestando sin embargo á China de sus amistosas intenciones y firme propósito de devolver aquellos territorios tan luégo como

el celeste imperio estuviera en estado de ocuparse de ellos. El Gobierno de Pekin creía llegado el momento de entrar en posesión de aquellos remotos territorios, y con objeto de arreglar el asunto, envió á Rusia uno de sus hombres más importantes, Chung-hivó, á quien el czar recibió amistosamente, llevándole á su palacio de verano en Livadia donde se firmó el tratado de este nombre, por el que se cedían á Rusia buena parte de los terrenos que había ocupado. El Gobierno de Pekin, por causas que ya he apuntado, negó su ratificación. Estas negaciones de los Gobiernos á ratificar lo hecho por sus embajadores, no son nuevas en los fastos diplomáticos, y recientemente se ha negado el Gobierno inglés á ratificar el convenio hecho por su ministro en Pekin, sin que por esto se hayan entibiado sus relaciones y aun sin que Sir Tomás Wade, haya sido relevado. Las relaciones ruso-chinas, no se hubieran agriado por este solo motivo, pero el partido anti-extranjero acusaba al príncipe Kung y su gobierno de debilidad y complacencia, y excitaba los ánimos del populacho de las grandes ciudades por medio de pasquines, llegando á producir un sentimiento de hostilidad, no solo contra los extranjeros, sino contra el Gobierno, que creyó satisfacer en cierto modo la opinión pública exaltada, encarcelando y procesando al desgraciado embajador Chung-hivó, que fué condenado á muerte por haber, según decían, traspasado los límites que sus instrucciones prefijaban. Esta sentencia, no se llevó á cabo, gracias á las amistosas súplicas de todas las potencias civilizadas, cuyos ministros debieron estar elocuentes defendiendo á su colega, pero desgraciadamente en China, todo se hace á cencerros tapados y no conozco esas peroraciones, casi *pro domo propia*. Como quiera que sea, la sentencia quedó en pié, la ejecución suspendida y el embajador preso, en una posición poco agradable y creyendo que cada mandarín que entraba en su prisión, le traía el cordón de seda con que su bondadoso amo le invitaba á quitarse del medio. Felizmente, para él la Rusia es una nación filosófica, que toma cariño á las cosas á medida que las va usando, y la posición del desgraciado Chung-hivó, era un magnífico pretexto para dejar su pié en el

ya ensanchado zapato de Kulyá é Yli, que según parece, no le lastima en modo alguno. El emperador ruso se negó á admitir ningún enviado coletudo, mientras su huésped de Livadia no estuviera en completa libertad, y esto ocasionó la salida de Chung-hivó de su cárcel en el pasado Agosto.

La Rusia, sin embargo, había hecho algunos preparativos en vista de los malos tratos que el amigo del czar había sufrido y de ahí nuevas exigencias y nuevas negociaciones que no terminarán mientras Rusia no encuentre en ello conveniencia. Dado el carácter chino, que siempre pide meses para responder á las cuestiones más sencillas y nunca resuelve las arduas, sino obligado por una necesidad apremiante, era evidente que no habría guerra en este año, puesto que ésta dependía de la voluntad del Gobierno ruso y éste no podía desearla puesto que no había hecho ningún preparativo y no había de romper las hostilidades sin fuerza ninguna. Esto bastaba para hacer inútil, cuando menos, la reunión de todas las fuerzas navales de las potencias occidentales, en una época en que los rusos tenían por junto dos pequeños cañoneros. Hoy sus aprestos están casi terminados, y pueden exponer su ultimatum, y exigir una resolución definitiva y perentoria por parte de los chinos; pero teniendo en cuenta la estación que atravesamos, no es probable que precipite los sucesos hasta la próxima primavera.

Aunque nadie los conoce de un modo concreto, se dice y es probable que así sea, que los deseos de los rusos son, la ratificacion del tratado de Livadia; una indemnización por los preparativos de guerra que ha hecho, cuyo costo calculan en 30 000 000 de taels, y algunas concesiones respecto al trazado de ferrocarriles en Siberia, y enlace con uno que vaya á Peking.

El Gobierno chino tiene que elegir entre aceptar este ú otro *ultimatum* más duro, que seguramente será visto con desagrado por la generalidad del pueblo y causa probable de algunos graves disturbios, ó hacer una guerra sobre cuyo resultado no se hacen ilusiones los jefes del Ministerio, y en la cual, si como parece seguro, los rusos avanzan sobre Pe-

king, los motines serían inevitables y con ellos la caída de una dinastía que no es popular y la de una regencia que es odiosa.

¿Cuál será la decisión de la regencia? Entre los mandarines influyentes en el Gobierno lòs hay que nada han visto y nada saben de lo que son y lo que valen las naciones occidentales, en cuyo desprecio se han educado y envejecido, y juzgando su importancia por el corto número de sus habitantes, tienen de buena fe una alta idea de la potencia del pueblo chino; hay también algún consejero de mala fe, que ve en una guerra con Rusia, el único medio de concluir con una dinastía extranjera, y un estado de cosas fatal para su país; pero los más inteligentes, los que conocen las fuerzas moscovitas tan bien como su propia debilidad, arrostrarían el albur del descontento público que probablemente podrían dominar mejor que una guerra cuyos resultados serán al fin onerosísimos para la China y fatales para los tártaros, pues la familia imperial tendría que huir de Pekin como lo hizo en la invasión anglo-francesa, y esta vez, y con seguridad, no volverían á ocupar los palacios de la ciudad prohibida. Esto lo saben muchos de los hombres influyentes en China, cuya posición está ligada á la dominación tártara, y aun cuando la aglomeración de tropas en las fronteras del O. y en la gran muralla, las compras de blindados y material de guerra en el extranjero, la actividad de los arsenales y los preparativos bélicos de todas clases, parecen indicar lo contrario, yo dudo mucho que las hostilidades lleguen á romperse, y creo que la China accederá al fin á todas las exigencias rusas, á lo que ayudará mal de su grado la Inglaterra, por razones que me propongo indicar más adelante.

Rusia, por su parte, ha terminado sus armamentos y concentraciones de tropas, y sólo en la frontera del N. cuenta con 80 000 hombres dispuestos á marchar en la dirección que más agrada á los rusos, hácia el S.

Su escuadra cuenta hoy 17 buques, y de uno á otro momento se aumentará con otros 4 que ya están en viaje, disponiendo además su almirante de unos 10 000 hombres, listos

para embarcarse en Uladivostok. La escuadra puede operar combinando sus movimientos con los de un ejército que marchará á lo largo de las costas del Petchili hasta Pekin, ó atacar por sí sola cualquiera de los muchos puntos vulnerables del imperio.

La Corea, se ofrece, como el país más próximo que puede ser invadido por mar y por tierra, y del que Rusia tomaría posesión á poca costa, bajando sus fronteras hasta el paralelo de 34°, y adquiriendo una población numerosa y sumisa, puertos magníficos y libres todo el año de hielos, que hoy no tiene, y una provincia cuya posición estratégica no tiene rival en estos mares, cuyas ventajas se comprenden á la primera ojeada sobre la carta, y que la darían una preponderancia incontestable, no solo sobre los mares que la circundan, sino sobre todos los de China en el caso de guerra con cualquiera nación europea.

La Formosa, es también una presa fácil, y las ligeras fortificaciones hechas este año no serían obstáculo serio para las fuerzas rusas. La isla es grande, rica y poblada, y su falta de buenos puertos es de fácil remedio en la época actual.

La escuadra rusa puede, por último, bloquear algunos de los puertos abiertos al comercio extranjero ó apoderarse de ellos fácilmente, como lo hicieron los ingleses y los franceses en las guerras del opio en 1840 y 1858.

Shanghai parece ser el primer puerto que á la imaginación se presenta, y es, que no solo es importante por sí mismo, sino que además de que una pequeña fuerza de desembarco basta para tomar posesión de él, sus dueños lo serían también de la navegación y comercio del Yang-tsé, del que sacarían grandes utilidades, privando al Gobierno chino de los recursos que demuestra el cuadro siguiente:

Puertos abiertos en el rio Yang-ké.	Valor de su comercio.	Renta de Aduanas.
Shanghai..................	51.433.386 taels	3.500.610 taels
Hankan....................	36.194.494	1.545.501
King-kiang................	11.254.458	756.202
Chin-kiang	13.674.598	211.163
Wu-hú.....................	3.563.573	31.421
Ychang....................	612.508	3.498
Suma..........	116.736.017	6.048.395
Comercio total............	253.851.215	12.483.988

Inglaterra.—El pueblo inglés es indudablemente el más interesado en evitar un conflicto chino-ruso, cuyos resultados han de perjudicarle, acaso más que á los mismos beligerantes.

Hasta ahora ha sido decisiva la influencia de Inglaterra sobre China, á la que ha impuesto su voluntad de cuarenta años á esta parte, y siendo por esto mismo la menos apreciada de las naciones que tienen tratos con el celeste imperio. La mitad de las exportaciones van á Inglaterra, y de Inglaterra vienen tres cuartas partes de los géneros importados; ingleses por su forma y personal son las aduanas, postas y servicios marítimos; ingleses la mayoría de los jefes de los arsenales y fábricas del Gobierno, y los instructores de sus fuerzas de tierra y mar; ingleses la mayoría de los comerciantes, buques y capitales empleados en el tráfico chino, y es natural que no siendo posible abarcar más, cualquiera cambio que ocurra en las relaciones internacionales de China, ó cualquiera conflicto en que Inglaterra no sea parte activa, ha de herir sus intereses, su prestigio y su orgullo.

Los ingleses de China no son los que forman la opinión pública en Inglaterra; aquí acostumbrados á imponer su ley y voluntad en todas las cuestiones orientales, dueños casi, de todo lo que en el país se roza con el extranjero, no comprenden que ninguna otra nación se permita obrar sin su anuencia y

mucho menos que lastimen sus queridos intereses materiales. Ellos que se apoderaron y mantuvieron por años enteros, en la mayoría de los puertos, hoy abiertos al comercio exterior, y se quedaron con Hong-kong, se sublevan á la idea de que los rusos puedan ocupar á Shanghai ó cualquiera otro puerto, y más aún al pensar que Corea ó Formosa caigan en manos de una nación, cuyas tarifas de Aduanas no serían tan moderadas como las que han impuesto á la China.

Sus periódicos en estos países han discutido con mucha seriedad, si teniendo Rusia y China fronteras comunes y en las cuales están los terrenos cuya posición se litiga, no debiera obligárseles á batirse exclusivamente en tierra, continuando, y sobre todo, dejándoles á ellos continuar tranquilamente sus negocios marítimos aumentados con la consiguiente introducción y venta de efectos de guerra. Después han debatido si no habría derecho, ó al menos si no podrían inducir á todas las naciones interesadas, á impedir el que los rusos bloquearan los puertos abiertos al comercio extranjero; es decir, los más importantes y los que mayores recursos proporcionan al Gobierno chino.

El pueblo de Inglaterra, sin embargo, no es tan intransigente, y sobre todo es más pacífico; la nación está cansada de intervenciones y de aventuras, casi diría que lo está de conquistas y colonias cuyos resultados son y serán cada día más contra-producentes para la metrópoli. El Canadá y la Australia tienden á emanciparse como lo hicieron los Estados-Unidos, y si la India no sigue su ejemplo es porque en aquel vasto imperio, el clima se ha opuesto á su verdadera colonización; allí no hay más que una dominación, cada dia más precaria y menos productiva, porque el país es pobre, á pesar de su reputación, tan pobre que el hambre diezma anualmente la población que no puede pagar los impuestos que Inglaterra les exige, y el día en que concluya el monopolio del opio, habrá una revolución del pueblo inglés en contra de la conservación del imperio indio. Por otra parte la cuestión de Turquía, que se prolonga y absorbe su atención, exigiendo al mismo tiempo grandes armamentos; la del Afganistan en donde una anexión

debe asegurarse con otra de pueblos mal dispuestos y que nada pueden dar; la del Sur de Africa en que una tras otra tribu van imitando el movimiento zulú, y la resistencia que los boers oponen á la anexión del Transvaal, poniendo en graves apuros las fuerzas y el prestigio sobre todo, del pueblo inglés; y por último, las agitaciones de los irlandeses, cada vez más exigentes, son causas que dejan á Inglaterra poca libertad de movimientos, y la nación en masa, preocupada con todas estas complicaciones, rechazaría con indignación cualquier nuevo conflicto que no estuviera plenamente justificado. El Gobierno inglés, sin embargo, que comprende cuánto disminuiría su prestigio la posesión de Corea por los rusos, y cuánto, el que estos fueran á Pekin, intervinieran las aduanas y rusificaran este y otros servicios hechos hoy por ingleses, aun sin contar con su carácter y tradiciones de medianero é interventor universal, tratará de evitar un conflicto cuyos resultados han de serle siempre perjudiciales, y empleará para ello la grande influencia que aún conserva en China.

Francia.—La república francesa está lejos de tener en China, una influencia que responda á su posición en Europa, y al papel que su ejército y escuadra han desempeñado, auxiliando las miras inglesas, en las guerras de hace diez años. Verdad es que Francia no tenía ningún motivo ni interés real para empeñarse en aquella guerra, y vino aquí por no abandonar á su aliada de Crimea, y conseguir la libertad de predicar el cristianismo, que era ya un hecho y nunca se hubieran batido los chinos para cerrar sus puertas á unos cuantos sacerdotes. Francia en aquella época, apenas tenía relaciones ni intereses comerciales en estos mares, y aun hoy casi todo el movimiento marítimo francés en China está reducido al puerto de Shanghai, y es producido por los vapores correos subvencionados por el Estado, que llevan las sedas que necesita la industria de Lión, y gran número de pasajeros de todas nacionalidades, entre ellos, la mayoría de los ingleses, que prefieren á las propias, las líneas francesas, por su orden, limpieza, comodidad y seguridad de navegación. No conozco subvención mejor ganada, y me fijo en este hecho, porque la

protección de los Gobiernos produce en todas las demás líneas efectos contrarios.

Difícil es decir los sentimientos que animan á los Gobiernos franceses en la cuestión chino-rusa: hoy parece que toda su atención se fija en la política interior, y la exterior puede variar, y de hecho varía con cada nuevo Ministerio: el espíritu nacional sin embargo, parece hoy cansado de aventuras, y verían con tranquilidad la absorcion de Corea por Rusia y aun el cambio de posesores de Formosa, siempre que los alemanes, de quienes continúan celosos y recelosos, no adquieran esta ú otra cualquiera posesión en estos mares.

Los franceses, y especialmente su ejército y marina, desean mucho la anexión del Tonkin á su ya importantísima colonia de Cochinchina. El Tonkin es un país fértil, poblado y riquísimo en minerales, especialmente en criaderos de cobre de gran producción, á pesar de los medios primitivos con que se explotan; pero aún es mucho mayor la importancia que le da el Río Rojo, navegable hasta la provincia china del Yunan, y llamado á ser la gran vía comercial que las mercancías occidentales han de seguir para surtir todos los mercados del interior en el Mediodía de la China. Los tonkineses conquistados á principios de este siglo por los anamitas, están cansados de una opresión cruel y trabajados hace aún más tiempo por los misioneros católicos, entre los que figuran en primera línea nuestros dominicos de Filipinas, que tienen en aquel país 24 vicariatos y numerosos fieles, y están prontos á echarse en brazos de cualquier país cristiano y quizás en los nuestros con más gusto que en cualquiera otro.

Quizás hicimos nosotros mal en no tomar posesión de aquel país tan rico y tan próximo á nuestras Filipinas, cuando ayudamos á los franceses á conquistar la Cochinchina, y quizás no sería aún tarde para enmendar aquel yerro, por más que no crea conveniente para nuestro país meterse en lejanas aventuras, cuando rechazamos los brazos que llaman á nuestras puertas ofreciéndonos campo más ventajoso y de más porvenir, aunque de menos brillantes apariencias y los dejamos ir despechados á ensanchar el territorio y los habitantes de la Argelia.

La conquista de Tonkin no será difícil ni dispendiosa: los anamitas están desorganizados y no son valientes. En 1873 el almirante Dupré, gobernador de Cochinchina, proponía apoderarse del país, sin auxilio ninguno de la Francia, y con sólo los recursos de que disponía en Saigón, y de hecho, el teniente de navío Garnier, tomaba posesión del país, asaltando fuertes y ciudades, entre ellas la capital, con noventa hombres. La muerte de Garnier y la desaprobación del Gobierno, hicieron inútiles aquellas proezas, y lós franceses se retiraron entregando á las venganzas anamitas, millares de cristianos tonkineses que se habían unido á los que creían sus libertadores.

Como quiera que sea, el Tonkin es una presa valiosa que no puede dejar de caer en manos de una nación civilizada en plazo corto. En Francia la prensa excita al Gobierno á tomar posesión de esta provincia, y sin los cambios de Ministerios y agitaciones producidas por las leyes sobre sociedades religiosas y la magistratura, es seguro que ya se habría llevado á cabo la expedición. Si Francia renuncia á ella, es seguro que no faltará quien la intente con resultados seguros.

Estados-Unidos.—El norte-americano es pabellón que se ve con frecuencia en estos mares, y las estadísticas de aduanas nos muestran el rápido incremento del comercio de la gran república con el Celeste imperio, lo que se debe, no solo á las grandes fuerzas consumidoras de aquel país, sino á que su industria va alcanzando una importancia y una perfección maravillosa, sin dejar de ser una nación esencialmente agrícola, rivalizando todos los productos norte-americanos, por su bondad y baratura, con los de las naciones más adelantadas de Europa.

Su influencia en China, va creciendo al par de su comercio y ahora acaban de celebrar, sin dificultades, un tratado para restringir á su voluntad la emigración de chinos á su país; pero como quiera que las provincias de la Unión, son capaces de sostener con desahogo una poblacion diez veces mayor que la que hoy cuentan, y como su constitución se opone á la adquisición de colonias, ven con una indiferencia relativa, las

cuestiones territoriales que aquí pueden surgir, y en la que no tienen otro interés que las mayores ó menores facilidades comerciales que de estos cambios puedan resultar.

Es, sin embargo, casi imposible permanecer algún tiempo en estos puertos, en que el comercio y los individuos norte-americanos é ingleses se rozan de continuo, sin apercibirse que á pesar de la comunidad de origen y lenguaje, ven los unos con disgusto los rápidos adelantos de los yankees; y estos con mala disposición la superioridad que aquellos aparentan, habiendo entre unos y otros una rivalidad latente, germen seguro de futuras y terribles colisiones.

Alemania.—Solo me resta hablar del imperio alemán para concluir la revista de las naciones que tienen grandes intereres en estos mares, pareciéndome inútil ocuparme de España, en un estudio dirigido á V. E. que tan bien conoce su estado.

El comercio alemán es mucho mayor que el francés, tanto por el número é importancia de sus firmas, como por el valor de las mercancías y el número de buques empleados: elementos que aumentan cada año, por el brillante estado de sus industrias nacionales, y la habilidad paciente de sus comerciantes.

Alemania ha decuplado en menos de diez años su marina de guerra, que no solo es importante por su fuerza material, sino por la brillante organización de sus buques. Su influencia en China, sin embargo, me parece mayor de la que corresponde á su fuerza é intereses en estos mares, lo que quizás debe á la preponderancia que ejerce entre las naciones europeas, y á la habilidad é inteligencia de los hombres que envía como representantes. Alemania pesa y debe pesar en la mente de los que se ocupan en la política del extremo Oriente, y no es un secreto para nadie que ansía ardientemente la posesión de colonias que justifiquen los enormes gastos que sus armamentos marítimos la cuestan.

Formosa, sobre la que ya he hecho algunas observaciones, y Hainan, isla china también que domina el golfo de Tonkin, sin contar otras islas del Pacífico, parecen ser las presas más convenientes para una nación que, teniendo fuerza, sea poco

escrupulosa para encontrar pretextos de invasión, que no la faltarán, en países en que cualquier barquichuelo embarrancado en la costa, tiene seguridad de ser más ó menos pirateado cualesquiera que sea su pabellón. No es fácil prever cuál será el término de sus deseos, aunque es lógico el presumir que Rusia no empezará una guerra que puede envolverla en complicaciones con Inglaterra, sin haberse asegurado la buena amistad del imperio alemán.

Hasta ahora los alemanes deben aparecer ante los chinos como la nación más justa y lógica de todas las occidentales.

Inglaterra les abruma con sus indemnizaciones, les toma Hong-Kong y les impone el opio que querían evitar á toda costa. Francia ayuda á Inglaterra en todos estos asuntos y á falta de otro toma por pretexto la protección de las órdenes religiosas que ella expulsa de su propio territorio. Los Estados-Unidos después de haberles arrancado el permiso de sacar chinos y fomentado su emigración prometiéndoles trabajo y libertad, cierra su país á los chinos y pide al mismo tiempo mayores libertades para los norte-americanos que quieran venir á China. Rusia es un gusano que roe de continuo sus fronteras, ya en Tartaria ya en Kulya, Ylí, Mongolia ó entre el Amur y el Tumen. Las repúblicas del Pacífico, el Brasil y España, se empeñan en hacer tratados de emigración cuyo nombre es poco popular al paso que lo es mucho y halaga su vanidad, la libertad de viajar, trabajar y establecerse donde gusten con sujeción á las leyes locales. Solo Alemania, se contenta hasta ahora con las libertades comerciales que otros han conseguido antes y ofrece á los chinos en sus puertos, los derechos y recepción de la nación más favorecida.

Marinas extranjeras.—Inglaterra, Francia, América, Alemania y Rusia, tienen cada cual su escuadra del mar de China, mandadas por almirantes, á excepción de Alemania cuyo jefe es un comodoro. Otras naciones envían á menudo buques sueltos y entre ellos he visto, italianos, portugueses y brasileros.

Entre los 50 ó más buques que he visitado, he encontrado poco ó nada que no conociera y que realmente fuera nuevo.

Todas las naciones reservan sus mejores buques para otros mares y mandan á estos los más antiguos. A excepción de los rusos que tienen cuatro y esperan otros dos blindados, y de los chinos y japoneses que he mencionado, solo los ingleses tienen un acorazado, la *Iron Duke* que es de las primeras que se construyeron: además hay en la escuadrilla inglesa, tres fragatas-cruceros de mucho andar, y ya antiguas, y el resto hasta unos 18 barcos, cañoneros de todos tamaños y construcción más moderna: su material es siempre bueno.

Los franceses tienen una fragata grande, la *Themis*, ya muy antigua; un aviso grande y tres ó cuatro más pequeños: los buques son todos feos y de líneas poco elegantes, pero bien tenidos y con brillantes oficiales. Tambien los americanos tienen una vieja fragata, la *Richmond*, una corbeta y tres avisos de ruedas de buena marcha, pero de escaso valor militar. El material alemán es más moderno, y sus buques de más importancia por su marcha y artillería; tienen dos corbetas grandes y cuatro cañoneros, y son de notar los trabajos serios de esta nación para hacer de su gente marineros y oficiales de marina: su servicio me ha parecido el más severo y el más militar comparado con el de las demás marinas, y desde luego haré observar que nuestros buques son los únicos del mundo en que el servicio de puerto dura veinticuatro horas; en todos los buques armados que he visto, el servicio se hace por cuartos de mar.

Por último, los rusos han aumentado su escuadra considerablemente en estos ocho meses, entre otros con cuatro fragatas blindadas y otras tantas corbetas y un magnífico trasporte, buques todos de gran marcha, perfectamente artillados, provistos de torpedos de varias clases, luces eléctricas, ametralladoras, y en una palabra, con todos los adelantos marítimo-militares modernos.

Siento terminar estos apuntes consignando una amarga verdad, que V. E. no ignora, y que viene á mi imaginación desde el momento en que he empezado á hablar de marina. Entre más de 50 buques de guerra que he visitado y comparado muchas veces, la corbeta *Doña María de Molina* ocu-

paba el quinto ó sexto lugar, por su tamaño, número de cañones y fuerza de máquina; quizás lo ocupaba más alto por su aspecto exterior, policía, instrucción militar y marinera, y brillante oficialidad, pero desgraciadamente por su marcha, valor militar y condiciones marineras, era de los últimos, y por más que me duela decirlo, apenas he visto barco aun entre las pequeñas goletas, cuyo mando no hubiera preferido para aguantar un tiempo, ó en un dia de combate.

Shanghai 20 de Diciembre de 1880.

TOMÁS OLLEROS.

RESEÑA GEOLÓGICA

DE LA

PROVINCIA DE VALENCIA.

ARTÍCULO 3.º—*Hidrografía de la provincia.*

(CONTINUACIÓN.)

Río Alcoy.—Tiene su origen este río en las vertientes meridionales de sierra Mariola en territorio de la provincia de Alicante, recibe varios afluentes de la sierra de Benicadell y entra en la provincia por el término de Villalonga siguiendo hasta allí una dirección casi de O. á E., luego cambia algún tanto de rumbo dirigiéndose algo al ENE.; atraviesa la huerta de Gandía, abierto su cauce bastante profundo en los conglomerados del terreno cuaternario ó diluvial de aquella hermosa vega, pasando por el distrito municipal de Ador, Palma, Potries, Beniflá, Beniarjó, Real de Gandía y por último después de lamer los muros de la ciudad de este nombre, va á desaguar en el Mediterráneo por junto á Daimuz recibiendo antes de Real, el riachuelo llamado de Bernisa.

Río Chelva.—Este río nace en el partido judicial del mismo nombre en las vertientes meridionales y occidentales de la sierra del Sarinat que se encuentra en el límite de la provincia junto al rincón de Ademuz; sigue primero una dirección de N. á S., recibe en su margen izquierda más abajo de Alpuente un barranco que arranca de la Yesa y antes de llegar á Tuéjar, por su derecha, otro arroyo procedente del término de Titaguas. En Tuéjar fertiliza bastantes huertas, dirigiéndose formando varias inflexiones hacia el O. de Chelva por

donde corre bastante profundo regando algunas huertas y dando movimiento á molinos harineros y batanes. Desde allí sigue la dirección al E. recibiendo al N. de Calles la rambla de la Salada, que procedente del territorio de Abejuela de la provincia de Teruel, pasa luégo por Alcotas, llevando una dirección paralela á la primera parte del curso del Chelva, cuyo río recibe otra pequeña rambla en su margen izquierda antes de llegar á Domeño. Al S. de esta villa confluye ó paga su tributo al Turia según ya indicamos más arriba, formando un ángulo bastante agudo. Entre Calles y Domeño, las aguas de este río riegan muy bonitas huertas, dando vida también á una porción de artefactos.

Barranco de Carraixet.—Arranca este barranco del término municipal de Alcublas y de las vertientes meridionales de monte Cabezagut, pasa por entre Olocau y Estivella, recibiendo por su margen izquierda varias barrancadas que proceden de la prolongación oriental de dicha sierra, siguiendo una dirección N.-S. antes de confluir en el de Carraixet. Uno de ellos, el más principal tal vez, es el que baja de Serra, atraviesa el término de Náquera y confluye en el Carraixet antes de Bétera desde cuyo punto, limitado al O. por las colinas que existen entre Bétera y Moncada, atraviesa dicho barranco la huerta de Valencia, pasando por Moncada, Alfaro, Binaleza, Toyos, Carpesa y Bonrepos, yendo á terminar en el Mediterráneo entre Almacera y Alboraya.

Barranco de Chiva.—Nace en los montes de Buñol ó más bien en las vertientes orientales del grupo de montañas situado al N. de Siete-aguas llamado la Cazoleta; los dos arroyos que le dan origen pasan por entre Chiva y Cheste, confluyendo junto á esta última villa; luégo se dirige hácia Torrente pasando por Aldaya y Alacuas recibe por su margen derecha el barranco llamado de Godelleta que procede del término municipal de este pueblo, en cuyo punto cambia de denominación hasta desembocar en la Albufera junto á Masanasa, recorriendo antes los términos de Paiporta y Catarroja.

Barranco de Picasent.—Nace de la cañada de la posesión de Niñerola en término de Monserrat, y siguiendo una direc-

ción próximamente de E. á O., va á terminar en la Albufera junto á Silla, recorriendo los términos de esta villa, de Alcacer y Picasent, describiendo en su curso una curva algo convexa hacia el S.

Albufera de Valencia.—Es esta una laguna de 8 500 hectáreas de superficie, correspondiente al grupo llamado por Huot Penílago por comunicar con el mar por medio del canal del Perelló. Hállase situada al mediodía de Valencia, á una legua escasa de distancia de la capital y linda con tierras de Ruzafa, Alfafar, Masanasa, Catarroja, Albal, Silla, Sollana y Sueca, ocupando la frontera de este último pueblo mayor espacio que la de los otros siete pueblos reunidos. Forma una faja estrecha que se extiende próximamente de N. á S. en una extensión de cerca de tres leguas, siendo próximamente el triple que su diámetro de E. á O. Un arenal cubierto de monte, llamado la Dehesa, que se extiende unos 14 kilómetros de N. á S. y sobre 1 400 metros de E. á O. la separan del mar.

La profundidad de sus aguas en épocas normales es de un metro junto á la orilla y de unos cuatro ó cinco en el centro; su nivel es algo superior al del Mediterráneo.

Se llama el Palmar á una pequeña península, unida á la Dehesa cuando bajan las aguas y del todo aislada cuando suben. Hay allí de 40 á 50 barracas, habitadas principalmente durante el invierno por un centenar de pescadores. En la Dehesa hay además otro pequeño lugar llamado el Saler, formado por barracas de pescadores y algunas casas regulares, donde se alojan los aficionados á la caza de aves acuáticas. El Palmar y el Saler pertenecen á la jurisdicción de Ruzafa.

Principiando por la parte más próxima á Ruzafa, van á parar á la Albufera las aguas de las ramblas y barrancos siguientes: la rambla de la Creu, el barranco de Catarroja, el de Beniparrell ó de Tramuseros, y el barranquet de Espioca (caserío de Picasent). Despues de este barranco que perjudica á las tierras de Sollana, viene ya la rambla de Algemesí, último afluente de la izquierda del Júcar, de que hemos hablado. Todos los barrancos que van á parar á la Albufera corren casi paralelos á dicha rambla. Tienen otro carácter

común: preséntase sin cauce en la zona de la frontera, ó mucho antes, de lo que resultan graves inconvenientes. De todos los barrancos relacionados con la Albufera, el que ofrece mayor interés es el de Catarroja ó río de Chiva, de algunos geográfos.

Aunque la Albufera recibe varios afluentes, como por ejemplo el barranco de Catarroja ó de Torrente y algunas ramificaciones de las acequias de riego de la derecha del Turia y la Real de Alcira, fácil es comprender que esto no bastaría, para alimentar tan gran depósito de agua, debiendo suponer con bastante fundamento, que recibe en su seno los avenamientos subterráneos procedentes de los montes inmediatos, de una manera análoga ó idéntica á lo que sucede en los pantanos y armajales de Almenara y Canet, según ya explicamos en la memoria de Castellón, por participar esta provincia de muy análogas condiciones. Sin embargo, se tendrá presente esta circunstancia para cuando se trate de los pozos artesianos, ramo importante de industria que favorecería en gran manera la agricultura de la provincia, intentado dos ó tres veces en varios pueblos de la misma sobre todo en Carlet, y cuyo mal éxito se debe á la falta de fe en la bondad de este ramo de industria, por efecto de la falta de conocimientos geológicos.

La Albufera de Valencia limitada hoy según hemos visto, á una reducida extensión de terreno, ocupó en época no muy remota una superficie considerablemente mayor, segun he tratado de probar con datos irrecusables en la descripción de los terrenos modernos de la provincia.

Albufera de Anna.—A la distancia de 2 kilómetros al OSO. de Anna, se encuentra este pequeño lago que mide 180 metros de E. á O y 300 de N. á S. Su forma es irregular y prolongada en la dirección de N. á S. De su fondo brota por muchos puntos el agua con bastante fuerza, constituyendo varios hervideros entre los cuales hay dos de bastante consideración. El término medio de la profundidad de la Albufera es de un metro. Estas aguas con las de otros manantiales de los alrededores van á parar á dos acequias denominadas Legea de arriba y Legea de abajo, que conducen entre las dos 0,725 m³ de agua

por segundo. Después de utilizarse una parte de estas aguas en el molino harinero del Sr. Conde de Cervellón situado en la margen N. de la Albufera, suministra riego á las huertas del término de Anna situadas á la izquierda del río de la Fuente de Marzo, y da movimiento á algunos molinos, batanes, fábricas de hilado de papel, etc. Todas estas aguas deben llevar mucho bicarbonato de cal en disolución, como lo acredita la toba caliza que se forma aun hoy y que sobre todo en las inmediaciones de Anna se presenta muy desarrollada, según hemos tenido ocasión de ver.

Laguna de San Benito.—En la línea misma divisoria de la provincia de Valencia y de Albacete, en una hoya formada por las vertientes orientales del Mugrón de Meca y de los occidentales de la sierra de Ayora, se encuentra esta, que ofrece una forma próximamente elíptica, cuyo eje mayor lleva la dirección de E. á O. y mide unos 5 kilómetros, el eje menor tiene próximamente 3 kilómetros. La vertiente oriental del Mugrón de Meca y las occidentales de la Lovera, conducen sus aguas á la hoya que constituye la laguna, en la cual se deposita durante las grandes lluvias las partes más sustanciosas y pingües de las tierras inmediatas.

A principios de este siglo empezaron trabajos de desagüe de esta laguna, tan recomendada por el ilustre Cavanilles pocos años antes, habiéndose llevado á feliz término la obra, experimentándose desde entónces un cambio completo, en las condiciones de salubridad de la aldea y pueblos inmediatos principalmente en Almansa y Ayora. De la orilla N. de la laguna parte una mina de desagüe, que después de largo trayecto, termina en la rambla de los Pinos, la cual puede considerarse como el principio del regajo de Cautaban ó río de Ayora.

Laguna de Cullera y almajares de Jeresa y Jaraco.—En la especie de bifurcación que hácia el NE. ofrece el cabo de Cullera, existe una laguna de cierta importancia, que ocupa casi todo el fondo de un valle semicircular, abierto hácia el Mediterráneo, y de la cual por cierto no he encontrado noticias ni en Cavanilles ni en el diccionario de Madoz. No así respecto del llamado estany (estanque) de Jaraco, del cual dice Cavani-

lles, las aguas que bajan de los montes, y mucho más las que brotan á cada paso, inundan los parajes hondos, y para aprovechar algunos pedazos de tierra se han excavado azarbes que reunidos forman como un río. No léjos del Júcar hácia el S. hay una laguna adonde van á parar las aguas que sirvieron para los arroces y otra de los margales. Un origen parecido debe tener la laguna de Cullera.

Pantano de Monserrat.—A unos 2 kilómetros del llamado por su forma Monserrat, hay varios manantiales de escaso caudal, cuyas aguas se embalsan en un pequeño pantano para el riego de unas pocas huertas. Las sobrantes, que rara vez las hay, se vierten en la margen izquierda del río Magro. En la misma orilla desagüa el barranco de la mina. Monserrat tiene cerca del río manantiales de agua salada, hecho común en la provincia y que se relaciona con la extensión que en ella alcanza el terreno triásico.

Almarjales de Puzol, Puig y Alboraya.—Los avenamientos interiores ó subterráneos de la sierra de Olocau y Sagunto, apareciendo al exterior junto á la costa desde Almenara y aún más allá hasta Puzol y cerca de Alboraya, determinan por efecto de las condiciones de la costa que es baja y hasta en algunos puntos inferior al nivel del mar, y de naturaleza arcillosa, la formación de unos pantanos ó almarjales destinados hoy en gran parte al cultivo del arroz, y que constituyen un rasgo característico de aquella comarca.

Manantiales de la provincia.— Para completar el cuadro hidrológico de la provincia, resta sólo decir algo de los manantiales qne en ella existen, que no son pocos por fortuna, precedido de algunas consideraciones, acerca de la teoría admitida hoy por todo el mundo para explicar el hecho. Reduciendo esta materia á su mínima expresión, puede decirse que, donde una corriente subterránea encuentra salida al exterior allí se forma ó aparece un manantial. Pero se dirá ¿y esas corrientes subterráneas de donde proceden? La contestación es fácil y al alcance de todos. Esas corrientes proceden de las aguas de lluvia ó del derretimiento de las nieves, cuando aquellas encuentran en el terreno la permeabilidad suficiente para pene-

trar al través de las capas superficiales de la tierra hasta mayor ó menor profundidad. Puesta ya el agua en estas circunstancias, filtra, ó en otros términos, atraviesa en el sentido de su propia gravedad las piedras ó rocas permeables hasta llegar á un banco de materiales que no lo sean, es decir, que no den paso á las aguas, como por ejemplo sucede á la arcilla. Desde dicho momento el agua se ve obligada á seguir los accidentes de dirección ó inclinación de la capa impermeable, apareciendo en forma de manantial donde esta ofrece alguna interrupción al exterior.

De lo dicho se desprende que si las capas permeables é impermeables son horizontales, en cualquier punto donde existan estas puede encontrarse un manantial aparente ú oculto, en cuyo último caso el hombre tiene medios para iluminarla. Mas si los bancos afectan cierta inclinación, los manantiales no podrán existir aparentes ú ocultos, ni el hombre deberá buscarlos en este último caso sino en aquella parte del monte, cerro ó colina, hacia donde inclinan ó buzan los estratos, por la sencilla razón de que el agua no puede caminar contra su propio peso.

La mayor ó menor inclinación de las capas en los terrenos determinan un hecho que no deja de tener importancia bajo varios conceptos, á saber, la temperatura de las aguas al salir del interior de la tierra. Por regla general las aguas que filtran poco, ó que circulan entre bancos de escasa inclinación al horizonte, son frescas ó cuando más templadas; es decir que su temperatura es inferior ó igual á la del ambiente en el punto que se examina, mientras que las que circulan por estratos muy inclinados salen al exterior con caracter de termales, ó lo que es lo mismo, con un calor que supera más ó menos á la temperatura media del lugar.

Las aguas subterráneas hállanse sujetas al mismo régimen é iguales condiciones que las exteriores, principio de grande importancia y de notoria utilidad en la práctica, resultado, natural de la disposición que afectan los terrenos de sedimento, condiciones que no se limitan á la superficie, sino que como diremos al tratar de los de la provincia, se extienden hasta mayor ó menor profundidad. En virtud de este principio, las

aguas subterráneas, circulan en barrancos y ríos como las del exterior, formando también como estas grandes depósitos, de los cuales si ocupan alguna altura, se originan los pozos ascendentes naturales ó *brolladors*, de que en la provincia hay varios ejemplos, y que á ser mayor la instrucción de sus habitantes en este ramo llamaría fuertemente su atención, inclinándolos á llamar en su auxilio á la industria para que se los procurara de un modo artificial por medio de la sonda, allí donde les conviniese, si las condiciones geológicas por otra parte eran favorables. Pero como en pro de la provincia y con el plausible motivo de mejorar su agricultura en muchas regiones de su territorio, me propongo dedicar un capítulo de la memoria á este asunto, siquiera sea por vía de apéndice, aplazo para entonces el entrar en mayores detalles é indicar de paso cuáles son los puntos de la provincia más propicios para la aplicación de este importante ramo de industria.

BREVE RESEÑA DE LAS PRINCIPALES FUENTES DE LA PROVINCIA.

Por vía de ilustración y dejando para más adelante el catálogo de los manantiales de la provincia, voy á dar una idea general de los más importantes.

Algunos manantiales son notables tanto por la cantidad de agua que dan, cuanto por las circunstancias que en ellos concurren. Tales son por ejemplo, la llamada de San Julián en Alcudia de Crespins ó Alcudieta situada al pié de la falda meridional de la Plana de Énguera, cuyas aguas proceden por veneros interiores de aquellos montes y de las vertientes orientales de la sierra de Ayora. Este manantial que según Cavanilles es sin duda alguna el más abundante de la provincia, da origen al río del mismo nombre, llamado también de los Santos, cuyo aforo indicamos más arriba. Surgen allí las aguas al contacto del terreno cretáceo y el terciario, muy rico por cierto en restos fósiles marinos.

Otro manantial que no cede ciertamente en importancia al anterior, es el conocido con el nombre de aguas del Bellús, situado en el estrecho que media entre este pueblo y Játiva, en la orilla izquierda y á bastante altura sobre el cauce del río Albayda. Proceden dichas aguas y las que nacen, aunque á corta distancia, en el cauce mismo del río, de la estribación cretácea llamada Serragrosa, siendo por cierto la dirección y la inclinación de los bancos de piedra que constituyen esta sierra, una confirmación plena de la teoría de las fuentes expuesta más arriba. Las abundantes y cristalinas aguas que suministra este manantial entran en gran parte al nacer en una cañería que las conduce hasta Játiva, las sobrantes caen al río Albayda, siendo conducidas junto con las que lleva el río por cuatro grandes acequias para fertilizar gran parte de los distritos municipales de aquella vega.

También son notables el llamado Marjal y Fuente de la Marquesa en Navarrés, cuyas aguas abastecen al vecindario saliendo por 22 caños.

Son dignas igualmente de llamar la atención las fuentes de Poliñá que proveen en su mayor parte la acequia del Rey, la dels Ullals que se encuentra al pié de la Montañeta de la Font, y las nombradas Mayor y Menor en Simat de Valldigna. Estos últimos manantiales situados en los dos extremos de la población, proceden del valle superior de Bárig, en el cual también abundan mucho las fuentes sobre todo desde Aldaya hasta Puig Mola.

El aforo de estas fuentes practicado por la comisión en 9 de Junio de 1865, dió un gasto de 0,4681 856 m^3 por segundo en la mayor y el de la fuente menor 0,0319 014 m^3 por segundo. Sin duda el caudal de las dos fuentes excede al que corresponde á la pequeña extensión del valle de Bárig, de donde es fácil deducir que no sólo proceden de dicho punto, sino también de otras ramificaciones del grupo de Monduver. Justifica hasta cierto punto esta opinión el hecho que refiere el Sr. Bosch en su Memoria sobre la inundación del Júcar, de que apareciendo un día blanquecinas y lechosas las aguas de la fuente mayor sin haber llovido en el indicado valle, se supo después que en

la inmediata hoya ó vega de Albayda, había caido en pocas horas un fuerte aguacero. Ahora bien la naturaleza margosa del citado valle, autoriza á creer, en sentir del Sr. Bosch, que las aguas blanquecinas de la fuente de Simat procedían de dicho punto.

Además de las mencionadas, cuyo caudal está en relación con las condiciones propicias que ofrece en el terreno cretáceo. existen en la provincia muchos otros manantiales, unos escasos y otros más ó menos ricos como por ejemplo el de Cuart en el valle de Sego, muchos en Chelva, otros en Buñol, Albayda etc., todos con carácter de aguas potables, existiendo otros minerales y medicinales. Entre los primeros figuran varios que son salados, distinguiéndose principalmente los que constituyen las salinas de Manuel, á pesar de que estos más que manantiales propiamente dichos, son pozos ó socavones por los cuales y á beneficio de norias, se extraen las aguas que sirven para la explotación de la sal común; las de Vallada situadas en el barranco del Aguasal, las de Monserrat, Gestalgar y otros varios puntos, relacionados estos manantiales con el terreno triásico. En cuanto á las aguas ó fuentes medicinales, son escasas en la provincia, debiendo citar entre otras la de Alfama distante 2 kilómetros al SE. de Bellús. La temperatura de estas aguas que son abundantes y salen por cinco puntos con mucha violencia, es próximamente de 21° R. siendo incoloras é insípidas, suaves al tacto. Su peso específico es de 107. La análisis de estas aguas según el Dr. D. Victoriano Usera. Director que fué de aquel establecimiento, arroja sobre mil partes de agua mineral.

Cloruro sódico	1,699	gramos.
id. magnésico	2,265	»
Proto sulfato magnésico	3,399	»
id. sódico	2,265	»
Sub-carbonato magnésico	2.265	»
id. cálcico	1,531	»
Acido silícico	0,566	»
Aire atmosférico	cantidad indeterminada.	

Según el Sr. Villafranca, último Director que propuso la supresión de la plaza por no ser minerales, estas aguas contienen

GASES.

Aire atmosférico con exceso de ázoe y falta de oxígeno.

SUSTANCIAS FIJAS.

Sulfato cálcico	0,127 gramos.
id. magnésico	0,054 »
id. potásico	0,005 »
Cloruro sódico	0,104 »
Oxido de hierro	0,003 »
Sílice	indicios.
Pérdida	0,007 gramos.
Agua pura	999,700 »

Corresponden, pues, estas aguas por su temperatura á las templadas, y por su composición química á las salinas. Sus virtudes medicinales son las de las aguas de su composición y temperatura, siendo eficaces en particular para el reuma y gota aguda con calentura.

Alboraya.—En el pueblo de este nombre en el partido judicial de Valencia, se encuentra una fuente llamada del Lavadero, cuyas aguas tienen sabor desagradable, olor azufroso muy pronunciado; muda de color al contacto del aire y ennegrece la plata: su temperatura es bastante elevada.

Cofrentes y Córtes de Pallás.—En el territorio de ambas poblaciones pertenecientes al partido de Jarafuel, existe un manantial de agua sulfurosa, cuya temperatura próximamente viene á ser de 28° R.

Chulilla.—A unos 4 kilómetros al S. de esta población, á la derecha del Turia y en una pequeña terraza que allí ofrece el río, aparece en el punto de contacto del terreno cretáceo y del terciario ó diluvial, una fuente copiosa llamada Caliente, que da sobre una muela de agua clara y diáfana, muy suave y untuosa al tacto, de naturaleza sulfurosa, termal, pues oscila

su temperatura entre 20 y 21° R. La composición de estas aguas es con poca diferencia igual á las de Bellús.

Siete-aguas.—Junto á los edificios de la villa nace una fuente mineral que en estos últimos años ha llegado á adquirir cierta reputación, sin embargo de no ser sus aguas muy minerales, según demuestra el adjunto análisis.

Aire	17,85	milímetros.
Acido carbónico	51,73	»
Carbonato de cal	0,242	gramos.
» magneso	0,037	»
» de hierro	0 014	»
Sulfato de sosa	0,102	»
Cloruro de sodio	0,304	»
Sílice	0,015	»
Materia orgánica	4,143	»

Bugarra, *Buñol y Vallanca.*—En el término de cada uno de estos pueblos, existe una fuente de agua mineral sulfurosa de escasa importancia, aunque acuden algunos enfermos de las inmediaciones á curarse de afecciones cutáneas. La de Bugarra y Buñol es fría, la de Vallanca situada en el partido de Chelva, es termal.

Requena.—Como á tres horas al S. de la ciudad de este nombre y en la rambla llamada de los Morenos, se encuentran dos manantiales que toman este nombre, el uno como de 120 reales de agua y el otro de 80. Aparecen, el primero de una roca porosa denominada tosca entre yeso blanco, y el segundo á unos seis pasos de éste.

El agua es clara, de sabor un poco áspero, untuosa al tacto, no disuelve bien el jabón ni cuece las legumbres; su temperatura es de 16° R.

Por los ensayos analíticos hechos en 1850 por D. Joaquín Fernández López, Director de los baños de Busot, resulta que estas aguas contienen

Carbonato cálcico.
» magnésico.
Sulfato cálcico.
» magnésico.
» aluminico.
» ferroso.
Hidroclorato cálcico.
» magnésico.

Son pues estas aguas por su temperatura frescas, y por su composición química salinas, habiéndose comprobado su virtud contra la clorosis y más particularmente contra las herpes, úlceras venéreas, escorbúticas y las quemaduras en supuración.

Gestalgar.—En la provincia de Valencia partido judicial de Villar del Arzobispo, y en el término de Gestalgar, vulgármente Chestalgar, se halla la fuente de agua mineral salina termal, llamada Caliente, que brota del pie de un monte calizo, situado á la derecha del río Turia. Se divide el agua en dos ramales que surten á dos caños. La composición de estas aguas es casi la misma que las de Bellús y Chulilla.

Tiene alguno aunque escaso uso medicinal.

Estivella.—En el partido de Sagunto y en el término de Estivella. se halla la fuente medicinal llamada de Barrix.

El agua es clara y cristalina, inodora, de un sabor amargo astringente y 13° de temperatura. Contiene

Gas ácido carbónico	**Bastante cantidad.**
Gas sulfídrico	**Cortísima cantidad.**
Sulfato magnésico.	
Carbonato magnésico.	
» férrico.	
Sulfato sódico.	
Acido silícico.	
Silicato de aluminio.	

Han producido muy buenos efectos estas aguas en las hidropesías, leucorreas, inapetencias y algunos otros desórdenes de la digestión.

Santa Ana.—En la falda N. del monte de Santa Ana junto á la Llosa, existe también un pequeño manantial de aguas de esta misma índole templadas, siendo su temperatura de 21°, según pude observar por mí mismo en el verano último. Se había construido un edificio junto al manantial en donde vi una ó dos familias de Valencia, en curación alguno de sus individuos de las enfermedades de la piel. Posteriormente han adquirido estos baños bastante mayor importancia hasta el

punto de haber construido una magnífica casa-fonda en donde encuentran los enfermos, que en gran número concurren, cuantas comodidades son apetecibles: un excelente arrecife que arranca del pueblo de Lallosa, y el buen servicio establecido de carruajes, facilitan sobremanera el viaje á este establecimiento, de día en día más acreditado, tanto por la bondad de sus aguas sulfurosas, cuanto por los muchos y notables casos de alivio y de curación que con su oportuno empleo se obtienen.

Liria.—En su territorio se han denunciado recientemente otras aguas minerales.

Cuando hace unos ocho ó nueve años se obtuvo agua ascendente en el sondeo de la fábrica del Sr. D. Miguel Nolla, hoy de sus herederos, á la escasa profundidad de cuarenta y tantos metros, á poco de fluir el chorro, que sobresalía del nivel del suelo cosa de dos á tres decímetros tan sólo, observóse que dejaba algún residuo entre amarillento y rojizo, el cual infundió sospechas de que pudiera ser de naturaleza ferruginosa, no tan sólo por el aspecto y coloración que aquél ofrecía, sino también por un ligero tinte y sabor estíptico que el agua daba á la vista y al paladar, sospecha que confirmó plena y satisfactoriamente el análisis que se practicó por persona competente. Esta circunstancia supo aprovecharla muy pronto el propietario de la fábrica, vendiendo por la ciudad el agua del pozo de Nolla, de cuyo uso se mostraban muchas gentes satisfechas por los buenos efectos que en su organismo anémico ó pobre producía la pequeña cantidad que contienen del verdadero regenerador de la sangre, el hierro. Mas, bien sea que el manantial haya cambiado de naturaleza, lo cual en manera alguna nos extrañaría, dadas las condiciones geológicas del punto de nacimiento, según oportunamente se dirá al tratar en el Apéndice á la Memoria de todo lo referente á pozos artesianos y alumbramiento de aguas en la provincia, asunto por todo extremo importante y en el que estriba su prosperidad futura, ó porque la especulación no resultára tan beneficiosa como el propietario tenía perfecto derecho á esperar, lo cierto es que á lo menos por las calles de Valencia no se ve ya

el carro con la pipa, ni se oye gritar al que la vendía, agua *contra la terciana*, lo cual es de suponer sería una equivocada interpretación dada por el mozo encargado del servicio, de la frase propia y natural, agua artesiana.

De lo que antecede puede deducirse, que aunque por desgracia hay bastante abandono en la provincia por lo que respecta á los establecimientos balnearios, sin embargo se ve que no deja de ofrecer la naturaleza en esta parte bastante riqueza y variedad. Lo que convendría es que se mirara con atención este ramo que tan directamente afecta á la salud, que se hiciera algún pequeño sacrificio en pro de la misma, seguro el que la emprendiese de no perder nada, así bajo el punto de vista del aprecio de sus paisanos, como en concepto de especulación.

Para acabar de formarse una idea de la riqueza en aguas de la provincia, véase el siguiente cuadro en el que hemos procurado reunir la mayor parte de los manantiales de alguna importancia conocidos; y aunque no desconozcemos que este dato por sí solo no pasa de ser una curiosidad más ó menos conveniente ó útil, no yendo acompañada de un exacto conocimiento del caudal de cada uno por medio del aforo, del estudio de sus propiedades físicas y de la composición de los principales grupos, por ahora no me incumbe más, esperando que se excite el celo de las personas entendidas de la provincia para llevarlo á feliz término por sí mismo ó contando con la eficaz cooperación de algunos de los centros científicos ó administrativos.

CATÁLOGO DE LAS FUENTES DE LA PROVINCIA (1).

PARTIDO.	PUEBLO.	Nombre del manantial y su número.	TERRENO en que aparece.	USOS.	OBSERVACIONES.
	Adzaneta...........	Del pueblo..........	Terciario......	Consumo de la población y parte para riego............	Salen las aguas por 20 caños y por la boca del león colocado en su centro.
	Id....	Otras cuyo nombre ignoro...............	Id............	Para riego.	
	Agullent............	Tres dentro del pueblo.	Id............	Para adorno y consumo.	
	Id..................	De la Mariana........	Id............	Riego.	
	Id..................	La Jordana..........	Id............	Consumo.	
	Id..................	Otras cuyo nombre ignoro...............	Id...	Riego.	
	Albayda............	Del río..............	Id............	Riego.............	Aparece á un 1/4 de legua al SE. de la villa. Da media muela de agua y origen al río Albayda.
	Id..................	Del puerto..........	Cretáceo......	Consumo y riego del terreno de Albayda, Alzaneta y Palomar.	Nace á un cuarto de hora al S. de la villa en el sitio llamado la Pedrera.
	Id..................	Otras de menor importancia.............	Terciario... ..	Riego.............	Con estas aguas y las de las anteriores se riegan sobre 2000 hanegadas distribuidas del modo siguiente: 1200 de primera clase: 400 de segunda y 400 de tercera: todas de escaso regadío.

ALBA	Belgida	Grapant de Abajo y otras	Id	Id	Salen en el barranco del Mole.
	Beniasar	Un manantial abundante	Sale en el terciario, pero procede del cretáceo de Benicadell	Consumo de la población y abrevadero para las bestias y riego.	
	Benigánim	Un manantial cuyo nombre ignoro	Terciario	Consumo	Sale dentro de la población por dos caños.
	Bufalí	Otro	Id	Id.	
	Carrícola	Del Lagarto	Id	Id. y riego para el término y el de Belgida	En el centro del pueblo aparecen sus aguas en una fuente abundante y de aguas cristalinas y saludables.
	Castelló del Duc	Varias	Id	Consumo y riego	Una de ellas aparece dentro de la población.
	Cuatretonda	Tres en el barranco del agua á un cuarto de hora al N. del pueblo.	Cretáceo	Riega de 15 á 16 hanegadas.	
	Id	De Casa Corrals	Id	Id	Es muy abundante.
	Id	Otras cuyo número no baja de 20 en la Bastida	Id	Riego.	
	Montaberner	Algnuas fuentes de poco caudal	Terciario	Consumo y riego.	
	Ollería	Fuente nueva y vieja y del Ponhet de Mompó	Id	Id.	

(1) Cumplo un grato deber al mencionar que á D. Eduardo Boscá es á quien debo gran parte de estos datos.

PARTIDO.	PUEBLO.	Nombre del manantial y su número.	TERRENO en que aparece.	USOS.	OBSERVACIONES.
ALBAYDA.	Otos	Dos cuyo nombre no conozco	Terciario	Consumo.	
	Palomar	Una	Id.	Id.	Nace al N. del pueblo.
	Puebla del Duque	Dos ó tres fuentes	Id.	Consumo y riego.	
	Rafal de Salem	Una	Id.	Consumo.	
	Id.	Del Cantal	Id.	Riego	Nace en el arroyo llamado la fuente del Cantal.
	Rugat	Una	Id.	Consumo	Nace dentro de la población.
ALBERIQUE.	Alberique	Varias	Cuaternario	Consumo y riego, para lo primero toman las aguas en invierno	Estos manantiales son más bien resultado de filtraciones de los numerosos canales de riego que cruzan su término.
	Masalaves	506 fuentes	Id.	Riego y consumo	Estos manantiales deben atribuirse en gran parte á escapes de la acequia Real de Alcira, llevando entre todos unas tres muelas de agua que dan origen al rio Ojos.
	Sumacárcel	La Teja	Id.	Se aconsejan estas aguas contra las gastralgias.	
	Id.	Fuente Nueva	Id.	Consumo	Es de excelente calidad el agua de este manantial que nace á unos 200 piés de la población.
	Id.		Id.	Consumo y riego	

	Alcira	la Casella			
	Id.	De la Murta	Cretáceo	Consumo y riego.	
	Bárig	Muchas	Id.	Id.	Brotan estas numerosas fuentes desde el monte de Aldaya hasta Puig Mola, existiendo en este último una muy notable según el Sr. Cavanilles.
ALCIRA.	Benisuera	Una cuyo nombre ignoro	Id.	Consumo.	
	Carcagente	Tres	Cuaternario	Id.	
	Corbera	De Fontanelles Llop Murtera Font negra De la Cabreta	Cretáceo	Consumo y riego	Estos y muchos otros manantiales que nacen en los indicados términos, proceden de la sierra de las Agujas, en cuya falda N. aparecen sus aguas al exterior.
	Poliñá	Fuente de Arroyo	Id.	Id.	
	Simat de Valldigna	Fuente mayor al E. del pueblo y menor al O.	Id.	Id.	Estos dos manantiales proceden en gran parte del valle de Bárig por las razones que hemos indicado más arriba. Nacen en los dos extremos de la población y son abundantes.
	Id.	Els Brolls	Id.	Riego	Estas aguas así como las anteriores, proceden del valle de Bárig y de los últimos estribos de Monduber.
	Tabernes de Valldigna.	De la umbria.	Id.	Riego y consumo.	
AYORA.	Ayora	Cuatro junto al pueblo.	Triásico	Consumo.	
	Id.				
	Id.				
	Cofrentes	Varios manantiales salados	Trias	Algunos se sirven de ella para beber	Al uso de estas aguas se atribuye allí la frecuencia con que se padece de herpes al que llaman humor salado.

PARTIDO.	PUEBLO.	Nombre del manantial y su número.	TERRENO en que aparece.	USOS.	OBSERVACIONES.
AYORA.	Cofrentes...........	La Oruga............	En el punto de contacto entre el terciario y el trías......	Para abrevaderos y para los viajantes.	
	Id.................	La Granera........	Triásico.......	Se riegan con estas aguas 15 ó más tahullas...........	Se encuentra en el cortijo llamado de la Granera.
	Id.................	Otra...............	Trías.........	....	Aparece á un cuarto de hora al NE. del pueblo.
	Id.................	La Chirrichana.......	Terciario......	Para beber.........	
	Córtes de Pallás......	De la Barbulla.......	Cretáceo......	Consumo y como fuerza motriz para molinos..........	Nace este manantial en sitio elevado á media hora al SE. de la población en el barranco de su mismo nombre; forma varias cascadas en su curso, y al fin del pueblo, se precipita en el Júcar desde una altura considerable.
	Id.................	De la Pileta.........	Id............	Consumo.	
	Id.................	Otras...............	Id............	Id.	
	Dos aguas..........	Fuente de San José...	Id............	Id. y riego.	
	Id.................	Otras...............	Id............	Id.	
	Jarafuel............	De la boca do la cañada..............	Triásico.......	Riego.............	Nace este manantial al NE. de la población, y á una altura tal que les permite regar todas las huertas que están en gradería.
				Mueve un molino y	

		De las [illegible]		[illegible]	
CARLET.	Teresa	Argongueña	Id	Consumo	Nace á un cuarto de hora al E. del pueblo, y forma un arroyo de excelentes y constantes aguas.
	Id	La Belilla	Id	Id. y riego.	
	Id	Otras varias	Trías	Id.	
	Zarra	Fuente de la Hoz	Terciario	Riego	Este manantial da origen en su nacimiento al O. del pueblo, al río de la Hoz.
	Alcudia de Carlet	De la posada	Id	Riegan parte de las tierras del pueblo.	Este manantial aparece en el término de Llombay.
	Alfarp	La Falaguera	Cretáceo	Riego y consumo	Aconsejan algunos estas aguas contra la opilación.
	Alquinet	Del Almager	Terciario	Riego.	
	Id	Tres fuentes	Id		Nacen al O. de Alginet, pero en término de Alfarp, y hay proyecto de llevarlas al pueblo para consumo.
	Benifayó	La Lleguena. La de la Torre La de Muzá La de la Carrasca	Cuaternario	Id. y consumo.	
	Carlet	La posada	Cretáceo	Id	Ya hemos dicho que esta parte pertenece á Llombay, si bien sus aguas se distribuyen entre Carlet, Benimodo, Alcudia y Guadosuar: si hubieran continuado el pozo artesiano, hoy tendrían aguas abundantes.
	Catadau	Fondulá y del Baladre.	Cuaternario	Consumo.	

PARTIDO.	PUEBLO.	Nombre del manantial y su número.	TERRENO en que aparece.	USOS.	OBSERVACIONES.
CARLET.	Llombay............	De la posada.........	Cretáceo......	Riegan con sus aguas los pueblos indicados más arriba. ..	Todos estos manantiales proceden de los veneros subterráneos de Matamon, y quizás de los cerros terciarios marinos de Niñerola.
	Monserrat, partido de Niñerola...........	Font de Mañes....... Del Sapo............ Del Barranc.........	Terciario......	Consumo y riego...	Aparecen, la primera en la ladera derecha de la cañada, y las otras en el fondo de esta, entre el terreno terciario lacustre marino.
	Id..................	Cuatro ó seis, algo salobres.............	Trías.........	Riego.	
	Id...........	Otras tres ó cuatro...	Cretáceo.. ...	Consumo.	
	Montroy...........	Dos cuyo nombre ignoro...............	Cuaternario...	Id. y riego.	
	Real...............	Del Algoder.........	Id...........	Id.	
	Ademuz.....	Del Molino..........	Terciario......	Id. y fuerza motriz.	Este y todos los salobres proceden del trías, aunque aparezcan en otros terrenos.
	Id.................	Anturias...........	Id...........	Consumo.	Pasa junto al caserío del propio nombre.
	Id.................	Casas altas y Casas bajas, Sesga-Mas del Olmo.............	Id...........	Id...	
	Alpuente.	Una........	Cretáceo......	Id. y riego...... ..	Nacen estas aguas á media hora del pueblo, hasta el cual van encauzadas en un mal azarbe descubierto.

	[illegible]	23 más	[illegible]	[illegible] para dos molinos junto al pueblo	[illegible] dancia en aguas.
	Callos	*9 fuentes*	*Triásico*	*Consumo y riego.*	
CHELVA.	*Chelva*	*Del Fraile*			Nace en el barranco de Alcotas.
	Id.	Muchas	Id. y cuaternario	Id.	El caudal de estas aguas es tan considerable que forman el rio Chelva, y riega muchas huertas, las fuentes más ricas proceden de Tuéjar.
	Higueruelas	Una	Jurásico.	Consumo	Es un manantial bastante copioso y aparece al NE. del pueblo.
	La Yesa	Muchas	Cretáceo	Id. y riego.	
	Losilla	Del pozo	Jurásico, cretáceo y trías	Id.	Nace debajo de unos peñascos de caliza al contacto entre el cretáceo y el trías.
	Puebla de San Miguel.	La cuadraleja y otras varias	Jurásico	Id.	
	Sinarcas	Una	Terciario	Consumo	Este manantial aparece con bastante abundancia muy cerca del pueblo.
	Titaguas	Del oro	Cretáceo		Nace en el barranco de este nombre.
	Id.	Del pueblo	Id.	Id.	Aparece á 170 pasos al O. del pueblo.
	Id	Otras varias	Id.	Riego.	
	Tuéjar	Del pueblo	Jurásico	Consumo.	
	Id.	Los chorros	Id.	Riegan los de Tuéjar y Chelva	Estos manantiales forman el origen de la mayor parte de las aguas de Chelva.
	Vallanca	Romero, Fuencaliente y otras	Terciario	Consumo y riego.	

PARTIDO.	PUEBLO.	Nombre del manantial y su número.	TERRENO en que aparece.	USOS.	OBSERVACIONES.
CHIVA.	Alborache	Varios	Trías y cuaternario	Consumo y riego.	
	Buñol	San Luis	Terciario	Id. y como fuerza motriz	Entre las numerosas fuentes de Buñol esta es la más abundante de todas, surtiéndose de ella varias fuentes públicas y privadas que hay en el pueblo y regando las huertas de abajo.
	Id.	Borrunes Del Molino De la Umbria De la Parra De los Cipreses De la Estrella De la Higuera De la Espinaca	Entre el trías y el terciario, y entre el trías y el cuaternario.	Consumo y riego	Muchas de estas fuentes, cuyo número excede de 300, dan origen y engruesan el curso del río Joanes.
	Cheste	La Safa	Terciario	Consumo.	
	Id.	Otras varias	Id.	Id. y riego	Casi todas estas fuentes nacen en la rambla de Oliva situada entre ambos pueblos.
	Chiva	Varias	Id.	Id.	Id.
	Godelleta	Varias	Id.	Riega unas 700 hanegadas.	
	Macastre	Tres cuyo nombre ignoro	Id.	Consumo y riego.	
	Sieteaguas	Del pueblo	Cretáceo	Consumo y como medicamento	Aunque estas aguas han sido calificadas de minerales, participan poco de este carácter.

ENGUERA.	[illegible]	Varias [illegible]	[illegible]	[illegible] hanegadas.	
	Yátova	La Alberca	Id	Consumo y riego.	
	Id	Otras varias	Id	Id	Estas aguas dan origen hácia el O. del pueblo, al pequeño río Mijares que confluye luego en el Joanes que también nace en dicho término.
	Anna	La Fuente negra	Terciario	Consumo	Nace este manantial á muy corta distancia al S. del pueblo.
	Id	La Salada	Trías	Id. para todos aquellos usos que exigen la sal.	
	Id	La Albufera	Cretáceo	Varios	Estas aguas son de salto y nacen dentro de la Albufera formando pequeños pozos artesianos naturales, y unidos á los de otros manantiales del término, dan origen al pequeño río Anna, sirviendo en su trayecto para el riego, como fuerza motriz de varios artefactos. Llevan mucha cantidad de bicarbonato de cal en disolución, que depositándose da origen á la mucha toba que se observa en el curso del río.
	Bicorp	Varios manantiales salados	Trías		La sal y el sulfato de sosa que contienen estas aguas, cristalizan en verano formando á lo largo de los arroyos y del barranco salado, largas fajas blancas como nieve.
	Id	Del pueblo	Cuaternario y terciario	Consumo y algún riego	Estas aguas nacen en el barranco situado al O. del pueblo, á muy corta distancia.
	Bolbayte	Del pueblo, de la Marisca y otras	Terciario	Consumo y riego de unas 600 hanegadas	La primera nace en el pueblo mismo y el agua es excelente; otra nace al O. del término y da origen al río Sellent.

PARTIDO.	PUEBLO.	Nombre del manantial y su número.	TERRENO en que aparece.	USOS.	OBSERVACIONES.
ENGUERA.	Chella...............	El Brullado y otras varias.............	Terciario......	Consumo y riego de 2 500 hanegadas.	
	Enguera............	De Marzo..... ..... La Hoz.............	Cretáceo......	Riego...............	Estos manantiales nacen dèmasiado profundos para poder regar las tierras de Enguera, pero fertilizan las de Anna.
	Mogente............	Tres cuyo nombre ignoro..............	Id........ ...	Consumo y riego.	
	Id..................	Otras varias....	Id. y trías.....	Riego.	
	Montesa.......... .	Del pueblo..........	Cretáceo.......	Consumo..........	Nacen las aguas de este manantial dentro del pueblo mismo.
	Navarrés...........	La Marquesa.........	Terciario	Id. y riego.	En la población sale por 21 caños, y después forma un riachuelo que termina en el Escalona.
	Id..................	La Cadena...... ...	Id............	Riego.............	Todas estas y otras fuentes nacen en la preciosa hoya de Navarrés, que se extiende de N. á S. como media legua.
	Id............... ..	Soca, Negra, Mansa y del Pescado........	Id......	Id................	
	Quesa........	Del pueblo....	Cretáceo.	Consumo.	
	Sellent.............	Del Pinar...........	Id............	Id.	
	Vallada.............	Dos en el pueblo al pié del castillo.........	Id............	Id.	

		[illegible]	y el trias....	[illegible] 1 000 hanegadas	[illegible] sicion del cretáceo sobre el trias.
GANDIA.	Alquería de Guardamar..............	Tres fuentes cuyo nombre ignoro..........	Cuaternario....	Consumo y riego.	
	Castellonet......	La Argolecha........ El Tarro........... El Masil........... Murtasoll..........	Terciario y cuaternario cubriendo al cretáceo........	Id...............	Salen á unos 200 pasos del pueblo, y una de ellas al pié del monte Coolló que cierra por aquella parte el valle de Albayda compuesto de una hermosa brecha de cantitos de mármol blanco engastados en una masa azul, que recibe buen pulimento.
	Jaraco..............	La Rondera..........	Cuaternario. ..	Id.	Estas aguas aunque aparecen al través del terreno cuaternario, proceden sin duda alguna de los últimos estribos cretáceos de Monduber.
	Jeresa..............	Del pueblo..........	Id..........	Id...............	
	Villalonga..........	Id.................	Terciario......	Consumo y riego que pasa de 2 000 hanegadas.	
	Pinet...............	Id.................	Cuaternario....	Id.	
	Terrateig...........	Id.................	Terciario......	Consumo.	
JATIVA.	Alboy...............	Varios manantiales...	Cretáceo......	Id. y riego.	
	Alcudia de Crespins..	De los Santos........	Terciario, aunque procede del terreno cretáceo de Enguera........	Consumo y riego de un número considerable de hanegadas perteneciente á varios pueblos......	Calificado por Cavanilles como el manantial más rico de la provincia, de cuyo aforo dimos ya cuenta.
	Ayacor..............	Varias.............	Cretáceo......	Consumo y riego...	Brotan estos manantiales en la rambla de Montero.
	Bellús..............	Alfama..	Terciario......	Consumo y cómo medicamento........	Estas aguas las hemos indicado más arriba de una manera especial entre las minerales, aunque lo son poco.

PARTIDO.	PUEBLO.	Nombre del manantial y su número.	TERRENO en que aparece.	USOS.	OBSERVACIONES.
JÁTIVA.	Bellús	Del pueblo	Terciario	Consumo.	
	Canals	La Santa	Cretáceo	Riego y consumo.	
	Genovés	Id.	Id.	Id.	Esta fuente nace dentro del pueblo.
	La Granja	Varias	Id.	Id.	Estas aguas brotan en el término conocido por la Costera de Ranes.
	Játiva.	Aguas de Bellús	Id.	Consumo y ornato de Játiva, y riego de su preciosa vega	Nacen estas abundantes aguas de Serragrosa en el mismo estrecho llamado de los Aygiles, abierto por las del río Albayda, en cuyo cauce nacen otras varias fuentes.
	Id.	Varias muy ricas	Id.	Riego	En las raices de los montes opuestos á Serragrosa á legua y media al O. brotan estas aguas, que son aún más abundantes que las de Bellús.
	Manuel	Del pueblo	Terciario cubriendo al trías	Consumo.	En las salinas aparecen algunas aguas por medio de norias que salen del terreno triásico, llevando una gran cantidad de sal que es objeto de explotación.
	Lallosa	Tres	Terciario	Id. y riego.	
	Rafel Guaraf	Del Perelló	Cretáceo	Id.	
	Rogla	Dos del pueblo	Terciario	Consumo	Además se sirven los vecinos de algunos pozos cuyas aguas, procediendo sin duda alguna del trías, son salobres.
					Estas aguas llegan hasta el trías.

LIRIA.	Liria................	[illegible] Cañas.................. Cabotillos.............. Fontanellos............	Id..........	Id. y riego.	
	Marines.............	Varias..............	Del ródeno triásico..........	Id.	
	Olocau..............	Dos del pueblo.......	Id...........	Id.	
MONCADA.	Albuixech...........	Del pueblo..........	Cuaternario....	Consumo.	
	Bétera....	Id................	Id...........	Id.	
	Borbotó......	Santa Ana..........	Id...........	Id.	
ONTENIENTE.	Agullent...........	Tres en el pueblo.... La Jordana.......... Otras varias.........	Terciario......	Consumo y riego...	Aunque estas aguas aparecen á través del terreno terciario proceden sin duda alguna de la prolongación de Benicadell.
	Ayelo de Malferit....	Del Estret.......... Del Corral .... De Miralles......... De Conilla.......... De Cairent.......... Del Maset .... De Bellot...........	Id............	Id..........	Otro tanto puede decirse de estos manantiales, cuyas aguas proceden de la sierra de la Ollería.
	Id................	Dos en la población..	Id...........	Consumo.	
	Benisoda...........	Una................	Id...........	Id...............	Nace al O. del pueblo.
	Id................	Dos más...........	Id...........	Riego............	Aparece al pié del monte.
	Bocairente.........	Una.	Cretáceo.... ..	Consumo.........	Existe á media legua al O. de la población, hasta donde han conducido sus aguas para el consumo, que satisfacen 16 fuentes abundantes en la villa.
	Id................	Otras varias........	Id...........	Riego............	Estas y las anteriores proceden de sierra Mariola y dan origen al río Clariano.

PARTIDO.	PUEBLO.	Nombre del manantial y su número.	TERRENO en que aparece.	USOS.	OBSERVACIONES.
ONTENIENTE.	Fuente la Higuera...	4 en el pueblo.......	Terciario.	Consumo..........	Proceden con bastante probabilidad del puerto de Almansa.
	Onteniente..........	Varias en el término..	Id............	Varios.	
REQUENA.		Pou-clar...........	Id............	Riego y consumo, se riegan con estas aguas unas 800 hanegadas..........	Las aguas del Pou-clar sobre todo, son abundantísimas y representan un pozo artesiano natural como todos los hervideros y dan refuerzo al río Clariano.
	Camporrobles........	De la Cueva.........	Id............	Consumo..........	Estas aguas se recogen en la cueva que existe en el cerro Melón y proceden de dicho cerro y de la sierra de Mira.
	Caudete.............	Grande y chica......	Id............	Id................	Nace al SE. del pueblo.
	Enguídanos.........	De Villaescusa.......	Id............	Riego y da movimiento á tres molinos.	
	Id.................	Otra cerca de la villa.	Id.	Consumo y riego.	
	Fuenterrobles........	Del Consejo... ..... Otras cerca del pueblo.	Id............	Id.	
		Rosaleme...........	Id............	Riega la mitad de su huerta...........	Está situada al O. de Requena; tiene 1 m° de agua, según don Antonio Pérez García.
		Reinas.............	Id............	Riego............	Tiene según el mismo $1/3$ de caudal menos que la que está al N. de la ciudad.
		Fuencaliente........	Id............	Id................	Así se llama por ser constante su temperatura, sale al O. y tiene el mismo caudal que la anterior.

SAGUNTO.	Utiel	Del pueblo Alberca Cristal	Id	Consumo y riego.	
	Albalat de Segart	14 manantiales en el término	Trías	Id. y riego	Estos manantiales son de escaso caudal.
	Cuart de los Valls	La Font de Cuart	Cuaternario arenas y guijos	Id	Esta fuente es una de las más abundantes de la provincia, procede de sierra de Espadán y de sus aguas depende, según Cavanilles (1), la población, la riqueza y la fertilidad del valle de Sego y de Almenara.
	Estivella	Barraix	Triásico	Como aguas medicinales se lleva á Valencia.	
	Gilet	Del pino	Id	Consumo	Aparece en las cercanías del pueblo.
	Masamagrell	Varias	Cuaternario	Id. y riego.	
	Náquera	Tres fuentes	Trías	Id.	
	Puebla de Farnals	Del pueblo Del Caduf	Cuaternario	Id.	
	El Puig	De la Plaza Mayor De la Fonseca	Id	Id	Estas aguas son de muy buena calidad.
	Serra	Del Lentisco	Trías	Se vende en Valencia como agua potable excelente	Nace á una legua al N. del pueblo y és muy escasa.
	Id	Del pueblo	Id	Consumo.	
	Id	Otras varias	Id	Riegan con ellas sobre 50 jornales.	

(1) Tomo I, pág. 119.

PARTIDO.	PUEBLO.	Nombre del manantial y su número.	TERRENO en que aparece.	USOS.	OBSERVACIONES.
SAGUNTO.	Torres-Torres........	La Florensa.........	Id............	Riegan 900 hanegadas y sirve para el consumo.	
TORRENTE.	Albalat de Pardines..	Muchas y abundantes.	Cuaternario....	Riego.............	Sólo de arrozal se riegan con sus aguas sobre 36000 hanegadas.
TORRENTE.	Almuzafes..........	Nueva ó del Vicario..	Cuaternario....	Consumo y riego...	Los de Almuzafes se surten y riegan de las aguas de la Carrasca que sale en el término de Benifayó, pero demasiado bajo para utilizarlas.
TORRENTE.	Almuzafes..........	De la Carrasca.......	Cuaternario....	Consumo y riego...	Los de Almuzafes se surten y riegan de las aguas de la Carrasca que sale en el término de Benifayó, pero demasiado bajo para utilizarlas.
TORRENTE.	Almuzafes..........	Del Pantano ó la Laguna.............	Cretácco......	Riego.............	En la bifurcacicn que forma el cabo al N. existe una laguna que debe alimentarse de veneros subterráneos.
TORRENTE.	Almuzafes..........	Del pueblo..........	Id............	Consumo y venta...	Hallada haciendo excavaciones en una casa de la calle Mayor, esta fuente ha hecho la fortuna de su dueño.
TORRENTE.	Alfafar............	Del Calvario.........	Cuaternario....	Consumo y riego.	
TORRENTE.	Alfafar............	De Mula............	Cuaternario....	Consumo y riego.	
TORRENTE.	Alfafar............	Asegaor de Galau....	Cuaternario....	Consumo y riego.	
TORRENTE.	Masanasa..........	Del Fus.............	Id............	Id..............	Salen tan bajas estas aguas que no pueden utilizarse para el riego, yendo á perderse por acequias en los almarjales.
TORRENTE.	Masanasa..........	Otras varias.........	Id............	Id..............	Salen tan bajas estas aguas que no pueden utilizarse para el riego, yendo á perderse por acequias en los almarjales.
TORRENTE.	Picaña............	Una cuyo nombre ignoro.............	Id............	Riega 220 hanegadas.............	De estas aguas se riega Picaña desde la puesta del sol de los domingos hasta la misma hora del lunes.
TORRENTE.	Picasont...........	La Marquesa.........	Terciario.		

VILLAR DEL ARZOBISPO.	Rusafa..........	Varias..........	[illegible]	Id..........	No se puede regar con estas aguas por su bajo nivel.
	Alcublas..........	De la Cava.......... De San Agustin..........	Jurásico..........	Id..........	Son tan escasas que apenas bastan para el abasto del pueblo.
	Andilla..........	Bardos.......... Collalbas.......... Confite.......... La rambla.......... Gallarda.......... Del Quiton..........	Id..........	Consumo y riego.	
		Salobre..........	Trías..........	Riego.	
	Bugarra..........	Mineral..........	Cuaternario....	Medicinal.	
	Id..........	Otras tres..........	Id..........	Consumo.	
	Chera..........	Dos en el pueblo.....	Cretáceo......	Id.	
		Otras..........	Id..........	Riego y consumo.	
	Chulilla..........	Caliente..........	Id..........	Medicinal..........	Aparece entre el cretáceo y el cuaternario á $1/2$ legua al S. de la villa.
	Chestalgar..........	Id..........	Id..........	Id..........	Da una muela de agua.
	Id..........	Otras..........	Id..........	Consumo.	
	Losa del Obispo......	2 de buena calidad y otra de inferior.....	Id..........	Id.	
	Sot de Chera..........	Varias..........	Id..........	Riego..........	Estas aguas dan origen al río Sot que nace en este término.
	Villar del Arzobispo..	De la plaza en el pueblo, y del barranco de San Vicente........	Cretáceo ó jurásico..........	Consumo y riego ...	Nacen ó proceden probablemente de el límite entre el cretáceo y el jurásico.

JUAN VILANOVA.

Vera disertó acerca de las variaciones que en la Geografía del Globo han ocasionado los lentos movimientos de su corteza sólida, probando que por insensibles que estos movimientos sean, producen á la larga efectos muy notables.

Reseñó el orador los efectos de levantamiento producidos en las costas de Europa, Asia y Africa; y dejó para otra conferencia el estudio de las variaciones ocurridas en el litoral del continente americano.

La Reunión otorgó nutrido aplauso al Sr. Vera, y el Sr. Presidente le dirigió expresiva felicitación en nombre de la Sociedad, recordando, con motivo de la brillante tesis que había desenvuelto el orador, los conocimientos que los antiguos tuvieron acerca de estos interesantes fenómenos, como lo probaban versos, que citó, del gran poeta Ovidio.

Y acto seguido se levantó la sesión: eran las diez y cuarto.

CATÁLOGO

DE LAS

OBRAS OFRECIDAS Á LA SOCIEDAD.

1111. Censo de la población de España según el empadronamiento hecho en 31 de Diciembre de 1877, por la DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO.—Madrid, 1883.—1 vol. de 836 págs....... 2 Oct. 83. *Instit. Geogr. y Estad.*

1112. Estadística general del comercio exterior de España con sus provincias de Ultramar y potencias extranjeras en 1877, formada por la DIRECCIÓN GENERAL DE ADUANAS.—Madrid, 1881.—1 vol. en 4.°, de 631 págs. 2 Julio 83. *Dirección de Aduanas.*

1113. Estadística general del comercio exterior de España con sus provincias de Ultramar y potencias extranjeras en 1878, formada por la DIRECCIÓN GENERAL DE ADUANAS.—Madrid, 1881.—1 vol. en 4.°, de 635 págs. 2 Julio 83. *Dirección de Aduanas.*

1114. Tablas de valores para la Estadística comercial y el Arancel de Aduanas para los años de 1881 y 1882. Edición oficial.—Madrid, 1883.—1 vol. en 8.°, de 47 págs.......................... .... 29 Mayo 83. *Junta de Aranceles y Valoraciones.*

1115. Ensayo sobre el establecimiento y la conservación del catastro en España, por D. ANDRÉS DE MODET Y RIGLOS, precedido de un prólogo de D. ANTONIO BLANCO.—Madrid, 1883.—1. vol. en 8.°, de XVI-403 págs. Con 2 láminas y 4 formularios...... .... 9 Enero 83. *Autor.*

1116. Elenco de algunos Mapas postales de España, por el DR. THEBUSSEM.—Madrid, 1883.—1 vol. en 8.º, de 26 págs.. 22 Mayo 83. *Autor.*

1117. Colección de documentos inéditos para la Historia de España, por el MARQUÉS DE LA FUENSANTA DEL VALLE, D. JOSÉ SANCHO RAYÓN y D. FRANCISCO DE ZABALBURU.—Madrid, 1880-1882.—Tomos LXXV-LXXVIII.. 17 Abril 83. *Ministerio de Fomento.*

1118. La Marina militar en España (lo que es y lo que debe ser), por JOSÉ MARÍA ROMERO Y SALAS.—Madrid, 1880.—1 vol. en 4.º, de 300 págs... 17 Abril 83. *Ministerio de Fomento.—Autor.*

1119. La Marina mercante española: medios de fomentarla; por JOSÉ ELÍAS DE MOLINS.—Barcelona, 1883.—1 vol. en 4.º, de 30 páginas........................... 11 Dic. 83. *Autor.*

1120. Consideraciones generales sobre el Congreso Geográfico Mercantil y Colonial, por POLEMÓFILO.—Badajoz, 1883.—1 vol. en 4.º, de 31 págs....................... 8 Enero 84. *Autor.*

1121. Congreso nacional pedagógico.—Actas de las sesiones celebradas, discursos pronunciados y memorias leidas y presentadas á la Mesa, notas, conclusiones y demás documentos referentes á esta Asamblea. Seguido de una revista crítica de la Exposición pedagógica de 1882, publicado por la Sociedad *El Fomento de las Artes*, iniciadora del Congreso.—Madrid, impr. de G. Hernando, 1883.—1 vol. en 4.º, de 455 págs............................. 5 Junio 83. *El Fomento de las Artes.*

1122. Poesía popular española y Mitología y Literatura celto-hispanas, por D. JOAQUÍN COSTA.—Madrid, 1881.—1 vol. en 4.º, de 500 págs............. 17 Abril 83. *Ministerio de Fomento.*

1123. Vitícola de la Corona de Aragón. Memoria y balance que el Consejo de Administración presenta á la Junta general convocada para el día 15 de Noviembre de 1882.—Barcelona, 1882.—1 vol. en 4.º, de 15 págs.................................. 5 Dic. 82. *Vitícola de la Corona de Aragón*

1124. La fauna de Sierra-Morena, por D. LEOPOLDO MARTÍNEZ Y REGUERA. Obra premiada por la Real Academia de Ciencias en el concurso de 1878.—Madrid, 1881.—1 vol. en 4.°, de 414 páginas.............. 17 Abril 83. *Ministerio de Fomento.*

1125. Del mar al cielo. Crónica de un viaje á Sierra-Nevada. Segunda edición. Por D. ANTONIO RUBIO.—Almería, 1881.—1 vol. en 4.°, de 375 págs.......... 16 Abril 83. *Ministerio de Fomento.*

1126. La emigración en Baleares y Canarias; dictámen redactado por el EXCMO. SR. D. NICOLÁS DÍAZ Y PÉREZ.—Madrid, 1882.—1 vol. en 4.°, de 99 págs.. 17 Abril 83. *Ministerio de Fomento.*

1127. Apuntes para la Historia de la provincia de Jaen, por D. JOAQUÍN RUIZ JIMÉNEZ.—Tomo I.—Jaen 1879.—1 vol. en 4.°, de 509 págs............. 17 Abril 83. *Ministerio de Fomento.*

1128. Catálech de la flora de la Vall de Nuria, por D. ESTANISLAO VAYREDA Y VILA.—Barcelona, 1882.—1 vol. en 8.°, de 95 páginas......... 19 Dic. 82. *Asoc. d'Excursions Catalana.*

1129. Gerona en la revolución de 1640.—Noticias y documentos inéditos, por CELESTINO PUJOL Y CAMPS. Obra laureada por la *Asociación Literaria de Gerona*, en el certamen de 1880. (Segunda edición aumentada.)—Gerona, 1881.—1 vol. en 4.°, de 168 págs............. 17 Abril 83. *Ministerio de Fomento.*

1130. El tabaco canario y las pesquerías en África; apuntes acerca de la Geografía, Historia, Agricultura, Industria, Comercio, Estadística y Administración de la provincia de Canarias, por FELIPE PÉREZ DEL TORO.—Madrid, 1881.—1 vol. en 8.° de 236 págs.......................... 16 Oct. 83. *Autor.*

1131. Memorias históricas de la ciudad de Zamora, su provincia y obispado, por el Capitán de navío CESÁREO FERNÁNDEZ DURO.—Madrid, 1883.—2 vols. en 4.°, de 607 y 646 págs.................................... 12 Abril 83. *Autor.*

1132. Observaciones meteorológicas efectuadas en el OBSERVATORIO DE

MADRID.—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, encartonado, de 214 páginas, con 1 lámina... 2 Oct. 83. *Observatorio de Madrid.*

1133. Resumen de las observaciones meteorológicas efectuadas en la Península y algunas de sus islas adyacentes durante el año de 1882, ordenado y publicado por el OBSERVATORIO DE MADRID.—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, encartonado, de 116 páginas.............. 2 Oct. 83. *Observatorio de Madrid.*

1134. Almanaque náutico para 1884, calculado de orden de la superioridad en el INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA de la ciudad de San Fernando.—Barcelona, 1882.—1 vol. en 4.°, de 552 págs......... 2 Oct. 83. *Observatorio de San Fernando.*

1135. La desamortización forestal y la Memoria del Sr. Camacho, por RAFAEL ALVAREZ SEREIX.—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 48 págs............................. 2 Oct. 83. *Autor.*

1136. Presupuesto de gastos del Ministerio de Fomento, para el año 1883-84.—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 74 págs.......... .... 2 Oct. 83. *Ministerio de Fomento.*

1137. Programas é instrucciones para los que deseen ingresar en la Escuela especial de Ingenieros de montes.—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 56 págs.... 1.° Mayo 83. *Revista de Montes.*

1138. Indice alfabético por autores de las obras existentes en la Biblioteca del Senado.—Madrid, 1882.—1 vol. en 4.°, de 627 páginas...... .... 13 Feb. 83. *Senado.*

1139. Memoria de la Biblioteca de la Universidad central, correspondiente á 1881.—Madrid, 1882.—1 vol. en 4.°, de 98 págs.... .... 30 Enero 83. *Biblioteca de la Universidad.*

1140. Memoria de la Junta de Senadores y Diputados creada por Real decreto de 18 de Octubre de 1879, para la distribución de socorros á las comarcas inundadas de las provincias de Alicante, Almería y Murcia.—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 370 págs. con 4 láminas............................. .... 2 Oct. 83. *Junta de Senadores y Diputados.*

1141. Discurso leido en la Universidad literaria de Santiago en la solemne inauguración del curso académico de 1882 á 1883 (*Consideraciones generales acerca del hombre y refutación de algunos errores del moderno positivismo)*, por el DR. D. MANUEL PIÑEIRO HERBA, y Memoria sobre el estado de la instrucción en la misma Universidad en el año de 1881 á 1882.—Santiago, 1882.—1 vol. en 4.°, de 120 y 172 págs.................................. 26 Junio 83. *Universidad de Santiago.*

1142. Discurso leido en la solemne inauguración del año académico de 1882 á 1883 en la Universidad de Granada, por D. EDUARDO GARCÍA SOLA. (*Biografía del insigne médico D. Francisco Solano de Luque.*)—Granada, 1882.—1 vol. en 4.°, de 41 páginas................. 7 Nov. 82. *Universidad de Granada.*

1143. Instituto de la Coruña. Memoria del curso de 1880 á 1881.—Coruña, 1882.—1 vol. en 4.°, de 58 págs., con dos cuadros estadísticos............... 17 Abril 83. *Instituto de la Coruña.*

1144. Instituto de la Coruña. Memoria del curso de 1881 á 1882.—Coruña, 1883.—1 vol. en 8.°, de 61 págs. con 1 lámina............................. 2 Oct. 83. *Instituto de la Coruña.*

1145. Memoria acerca del estado del Instituto provincial de segunda enseñanza de Navarra, leida el día 1.° de Octubre en la solemne apertura del curso académico de 1882 á 1883, por don VÍCTOR SAINZ DE ROBLES.—Pamplona, 1882.—1 vol. en 4.°, de 79 págs................ 20 Feb. 83. *Instituto de Navarra.*

1146. Discursos leidos ante la Real Academia de la Historia en la recepción pública del DR. D. MARCELINO MENÉNDEZ Y PELAYO el 13 de Mayo de 1883. (*La Historia como arte bella.)* Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 59 págs.................................... 22 Mayo 83. *Acad. de la Historia.*

1147. Discursos leidos ante la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas en la recepción pública del EXCMO. SR. VIZCONDE DE CAMPO GRANDE, el 15 de Oct. de 1882. (*Influencia de la mujer en la Sociedad.*)—Madrid, 1882.—1 vol. en 4.°, de 78 págs........................ 7 Nov. 82. *Acad. de Ciencias M. y P.*

1148. Estatutos y demás disposiciones legislativas para el régimen de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas.—Madrid. 1883.—1 vol. en 8.°, de 157 págs.......................... .... 1.° Mayo 83. *Acad. de Ciencias M. y P.*

1149. Discursos leidos ante la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas en la recepción pública del Excmo. é Ilmo. señor Arzobispo de Sevilla, Dr. D. Fr. Zeferino González, el día 3 de Junio de 1883 *(la Filosofía y la Religión en los presentes tiempos).*—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 123 págs........ .... 12 Junio 83. *Acad. de Ciencias M. y P.*

1150. Real Academia de Ciencias Morales y Políticas. Resúmen de sus actas y discurso leido en la Junta pública celebrada el 21 de Diciembre de 1883.—Madrid, 1883.—1 vol. 4.°, de 122 págs.. .... 8 Enero 84. *Acad. de Ciencia M. y P.*

1151. Discursos leidos ante la Real Academia Española en la recepción pública del Excmo. Sr. D. Víctor Balaguer, el domingo 25 de Febrero de 1883. (*Las literaturas regionales.*)—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 126 págs.................... .... 6 Marzo 83. *Acad. Española.*

1152. Discursos leidos ante la Real Academia Española en la recepción pública de D. Alejandro Pidal y Mon, el día 29 de Abril de 1883. *(Oratoria sagrada.)*—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 121 págs............. 22 Mayo 83. *Academia Española.*

1153. Discursos leidos ante la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales en la recepción pública de D. Melitón Martín, el día 17 de Diciembre de 1882. (*La evolución en la ciencia.*)—Madrid, 1882.—1 vol. en 4.°, de 66 págs............. .... 26 Dic. 82. *Acad. de Ciencias E. F. y N.*

1154. Discursos leidos ante la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales en la recepción pública del Ilmo. Sr. don Manuel Saenz Díez, el día 20 de Mayo de 1883. *(Estado de la Química en nuestros dias.)*—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 148 pág........ 22 Mayo 82. *Acad. de Ciencias E. F. y N.*

1155. **Discursos** leidos ante la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales en la recepción pública del Ilmo. Sr. D. Gumersindo Vicuña y Lazcano, el día 10 de Junio de 1883. *(Relaciones principales entre las teorías matemáticas de la Física.)*—Madrid, 1883 —1 vol. en 4.°, de 109 págs................................ 12 Junio 83. *Acad. de Ciencias E. F. y N.*

1156. **Discursos** leidos ante la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando en la recepción pública del Sr. D. Ildefonso Jimeno de Lerma, el día 21 de Enero de 1883. (*El arte músico.*)—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 49 págs.. 13 Feb. 83. *Acad. de San Fernando.*

1157. **Discurso** pronunciado por el Excmo. Sr. D. Antonio Cánovas del Castillo, el día 6 de Noviembre de 1882, en el Ateneo científico y literario de Madrid, con motivo de la apertura de sus cátedras. (*Concepto de las naciones.*)—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 85 págs.. 14 Nov. 82. *Ateneo Científico y Literario.*

1158. **Associació** d'escursions catalana. Opinions emesas sobre lo primer anuari (1881) y altras publicacións de la Associació d'excursions catalana.—Barcelona, 1883.—1 vol. en 4.°, de 50 páginas.................. 2 Oct. 83. *Associació d'excursions.*

1159. **Discursos** leidos en la sesión de aniversario celebrada por la Sociedad Española de Hidrología médica el día 4 de Marzo de 1883, por el secretario general Dr. D. Benigno Villafranca y Alfaro, y por el socio fundador y de número Dr. D. José María Bonilla y Carrasco.—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.° de 53 págs............... 3 Abril 83. *Sociedad de Hidrología.*

1160. **Discursos** leidos en la Sociedad Española de Higiene por D. Angel Pulido y Fernández, secretario de la Sociedad, y D. Fermín Hernández Iglesias, en la sesión inaugural del curso académico de 1883 á 1884, celebrada en el paraninfo de la Universidad Central el día 28 de Octubre de 1883.—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 100 págs.. 20 Nov. 83. *Sociedad de Higiene.*

1161. Reglamento de la Sociedad *La Ilustración Obrera de Tarragona.* —Tarragona, 1883.—1 vol. en 4.°, de 12 págs.................................. 2 Oct. 83. *Ateneo Obrero de Tarragona.*

---

355. Colección de documentos inéditos relativos al descubrimiento, conquista y organización de las antiguas posesiones españolas de América y Oceanía.—Tomos XXXIII, XXXIV, XXXV, XXXVI y XXXVII.—Madrid, 1880-1882.. 17 Abril 83. *Ministerio de Fomento.*

1162. Iles Philippines: la province de Zambales de l'île de Luçon d'après la Monographie de M. FRANCISCO CAÑAMAQUE par ARTHUR W. TAYLOR.—Paris, 1881.—1 vol. en 4.°, de 16 páginas.............................. 26 Junio 83. *Autor.*

1163. Organisation Communale des Indigènes des Philippines placés sous la domination espagnole, par le professeur FERDINAND BLUMENTRITT, traduit de l'allemand par A. HUGOT.—Paris, 1881.—1 vol. en 4.°, de 11 págs.... 26 Junio 83. *Traductor.*

1164. L'Espagne et la Question de Bornéo et de Jolo: interpellation de M FRANCISCO CAÑAMAQUE au Congrès des Cortès espagnoles, par EUGÈNE GIBERT, avec un Préface par M. le M[is]. DE CROIZIER.—Paris, 1882.—1 vol. en 4.°. de 38 págs.......... .... 30 Enero 83. *E. Gibert.*

1165. Spanien und die Insel Borneo, von F. BLUMENTRITT.—Wien, 1882.—1 vol. en 4.°, de 18 págs......... 3 Oct. 83. *Autor.*

1166. Carolines. Découverte et description des îles Garbanzos d'après le Manuscrit de l'Archivo de Indias, de Seville, intitulé: Secretaría de Nueva-España.—Ecclesiástico.—Audiencia de Filipinas.—Descubrimiento y descripción de las islas Garbanzos, por el P. J. ANTONIO DE CANTOVA, publié par D. FRANCISCO CARRASCO, et traduit de l'espagnol, du *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*, par MM. E. GIBERT et A. N. TAYLOR.—Paris, 1881.—1 vol. en 4.°, de 12 págs.............. . ... 26 Junio 83. *Traductor.*

1167. Über ältere Beziehungen Spaniens zu Hinterindien. Von F. BLUMENTRITT.—16 págs., en 4.°, del tomo IV del *Zeitschrift für Wissench. Geographie*.................. 2 Oct. 83. *Autor.*

1168. Expedição scientifica à Serra da Estrella em 1881. Secção de Meteorología. Relatorio do SR. AUGUSTO CARLOS DA SILVA.—Lisboa, 1883.—1 vol. en folio de 77 págs. y 10 láminas....... .... 26 Junio 83. *Sociedad de Geografia de Lisboa.*

1168. Expedição scientifica à Serra da Estrella em 1881. Secção de Botanica. Relatorio do SR. DR. JULIO AUGUSTO HENRIQUES.—Lisboa, 1883.—1 vol. en 4.°, de 133 págs. con 1 lámina..... .... 2 Oct. 83. *Soc. Geog. de Lisboa.*

1168. Expedição Scientifica á Serra da Estrella en 1881, Secção de Medicina, Sub secção de Hidrologia Minero-Medicinal. Relatorios dos Sres. Drs. LEONARDO TORRES e JACINTO AUGUSTO MEDINA.—Lisboa, 1883.—1 vol. en 4.° de 34 págs.................. .... 8 Enero 84. *Soc. Geog. de Lisboa.*

1169. Annuario da Universidade de Coimbra, 1882-1883.—Coimbra, 1882.—1 vol. en 8.° de 281 págs. 9 Enero 83. *Univ. de Coimbra.*

1170. Institutions de prévoyance du Portugal, par COSTA GOODOLPHIM.—Lisbonne, 1883.—1 vol. en 4.° de 15 págs. con 1 cuadro estadístico................ 30 Oct. 83. *Soc. de Geog. de Lisboa.*

1171. Etymologies basquaises, par H. DE CHARENCEY.—Louvain, 1882. —1 vol. en 4.° de 18 págs............. 5 Dic. 82. *Autor.*

1172. Les Projets de Canal Maritime de L'Océan à la Mediterranée. Rapport présenté par M. DARQUIER.—1 vol. en 4.° de 26 páginas.................. 13 Feb. 83. *Soc. Geog. de Tolosa.*

1173. Les Gorges du Tarn entre les grands causses, par LOUIS DE MALAFOSSE.—Toulouse, 1883.—1 vol. en 4.° de 288 págs....... .... 26 Junio 83. *Autor.*

1174. Congrès National des Sociétés Françaises de Géographie, 5.e session, Bordeaux, Septembre, 1882. Compte-rendu des Travaux du Congrès.—Bordeaux, 1883.—1 vol. en 4.° de 416 páginas con 3 mapas...... 2 Oct. 83. *Soc. Geog. de Burdeos.*

1175. Rapports présentés au Congrès National des Sociétés Françaises de Géographie, tenu à Bordeaux en Septembre 1882, par MM. Labroue et Hubler.—Bordeaux, 1883.—1 vol. en 4.° de 17 págs..... 2 Oct. 83. *Sociedad Geográfica de Burdeos.*

1176. Le Cinquième Congrès National des Sociétés Françaises de Géographie à Bordeaux. Compte-rendu par M. Clement Sipierr.—Toulouse, 1882.—1 vol. en 8.° de 34 págs................ ... . 30 Enero 83. *Autor.*

1177. Congrès National des Sociétés Françaises de Géographie, 4.e session, Lyon, 1881. Compte-rendu des Séances.—Lyon, 1882.—1 vol. en 4.° de 410 págs................................ .... 26 Junio 83. *Soc. de Geog. de Lyon.*

1178. Exposition Géographique et Ethnographique, à Bar-le-duc. Compte-rendu de la Séance solennelle d'inauguration (19 Août 1883).—Bar-le-duc, 1883.—1 vol. en 8.° de 20 págs......... .... 4 Dic. 83. *Exposit. de Bar-le-duc.*

1179. Annuaire de la Société de Géographie de Rochefort pour l'année 1883. Réglement de la Bibliothèque de la Société.—Rochefort, 1883.—1 vol. en 4.° de 14 págs....................... .... 2 Oct. 83. *Soc. de Geog. de Rochefort.*

1180. Voyage Pittoresque en Sicile, dédié á son altesse royale Madame la Duchesse de Berry.—Paris, 1822.—92 láminas y 102 hojas. .... 5 Junio 83. *Minist. de Instruc. Públ. de Francia.*

1181. Statistica della emigrazione italiana all' estero nel 1881, confrontata con quella degli anni precedenti e coll' emigrazione avvenuta da altri stati. Contribuzione al terzo Congreso Geográfico Internazionale.—Roma, 1882.—1 vol. en 4.° de 270 páginas con 2 cuadros estadísticos.............................. .... 3 Abril 83. *Soc. Geog. Italiana.*

1182. Memorias históricas sobre el arte del ingeniero y del artillero en Italia, desde su origen hasta principios del siglo XVI, y de los escritores militares de aquel país desde 1285 á 1560, escritas por CARLOS PROMIS y traducidas por *D. José Aparici y Biedma.* —Madrid, 1882.—1 vol. en 8.° de 211 págs.............................. 13 Feb. 83. *J. M. Aparici y Biedma.*

1183. La Bélgica.—Primera parte: Territorio y población.—Segunda parte: Estado político, intelectual y moral.—Tercera parte: Estado económico: hacienda, comercio é industria, comercio hispano-belga, etc., etc.—Bruselas, 1883.—1 vol. en 4.° de 24 páginas........................... 2 Oct. 83. *E. Séve.*

1184. Description de L'Atlas Mural de la Bourse d'Anvers, dressé par le capitaine d'état major GHESQUIERE, conseiller de la Société.—Anvers, 1881.—1 vol. en 4.° de 16 págs. 10 Abril 83. *Autor.*

1185. Remise au Conseil Communal des Cartes Murales de la Bourse.—Anvers, 1881.—1 vol en 4.° de 26 págs.................................... 10 Abril 83. *Soc. de Geog. de Amberes.*

1186. Travaux de l'Association des Sociétés suisses de Géographie dans la deuxième session à Genève les 29, 30 et 31 Août 1882 —Genève, 1883.—1 vol. en 4.° de 206 págs. con 2 láminas.......................... 26 Junio 83. *Société de Géog. de Geneve.*

1187. Statistisches Handbuch der Kön. Hauptstadt Prag und der vororte Wyšehrad, Holešowic-Bubna, Karolinenthal, Smichow, K. Weinberge und Žižkow für das Jahr 1881. Herausgegeben von der statistischen Commission der Königl. Hauptstadt Prag sommt Vororten unter Redaction des Directors des städt. stat. Bureau's Jos. ERBEN. Erster, allgemeiner Theil.—Praga, 1882.—1 vol. en 4.° de 229 págs.............................. 12 Junio 83. *Comité de Estadística de Praga.*

1188. Suplemento al Cuaderno de faros de las Islas Británicas en 1.° de Febrero de 1882, publicado por la DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA.—Madrid, 1882.—1 vol. en 8.° de 15 págs.............................. 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

1189. Is Fingal's Cave Artificial? By F. Cope Whitehouse.—Decembre 1882.—1 vol. en 4.° de 12 págs. con 6 láminas.. 13 Marzo 83. *Autor.*

1190. Norsk, Lapp, and Finn or, travel tracings from the Far North of Europe, by Frank Vincent.—New-York, 1881.—1 vol. en 8.°, tela, de 263 págs............ 5 Junio 83. *Autor*

1191. L'Albanie et les albanais, par le colonel Becker.—Paris, 1880.—1 vol en 4.° de 51 págs.............. 13 Marzo 83. *Autor.*

1192. Cuaderno de faros de las costas occidentales de Europa, desde el Estrecho de Gibraltar hasta Bélgica, en 1.° de Mayo de 1882, publicado por la Dirección de Hidrografía,—Madrid, 1882.—1 vol. en 8.° de 142 págs... 22 Mayo 83. *Direc. de Hidrografía.*

1193. Cuaderno de faros de las costas del Mediterráneo en 1.° de Febrero de 1882, publicado por la Dirección de Hidrografía.—Madrid, 1882.—1 vol. en 4.° de 237 págs.................................. 22 Mayo 83. *Direc. de Hidrografía.*

1194. Derrotero general del Mediterráneo, redactado en la Dirección de Hidrografía; tomo III.—Comprende desde el Cabo Linguetta, en la costa O. de Albanía, al de Malea, en Grecia; las Islas Jónicas, Cerigo, Candía, Casso, Scarpanto, Sarria, Rodas y Chipre, y las costas de Caramania, Siria, Egipto y Trípoli.—Madrid, 1882.—1 vol. en 4.°, tela, de 470 págs. con 22 láminas............... 22 Mayo 83. *Direc. de Hidrografía.*

1195 Les Atlantes. Histoire de l'Atlantis et de l'Atlas primitif ou introduction á l'Histoire de l'Europe, par E. J. Berlioux.—Paris, 1883.—1 vol. en 4.°, de 166 págs....... 16 Oct. 83. *Autor.*

1196. Geografía estadística, astronómica, física, política, fabril y comercial de Europa, y con especialidad de España, por D. Pedro Moreno Villena.—Valencia, 1883.—1 vol. en 4.°, de 762 páginas.................................. 20 Nov. 83. *Autor.*

1197. Die Sprachgebiete Europas am Ausgange des Mittelalters, ver-

glichen mit den Beständen der Gegenwart, von F. Blumentritt.—Praga, 1883.—1 vol. en 8.°, de 24 págs............
.... 3 Abril 83. *Autor.*

1198. Estudios sobre el Oriente. Los pueblos Iranios y Zoroastro, por D. Francisco García Ayuso.—Madrid, 1874.—1 vol. en 4.°, de 27 págs............ 17 Abril 83. *Ministerio de Fomento.*

1199. Hommes et choses en Perse; par Madame Carla Serena.—Paris, 1883.—1 vol. en 8.° de 352 págs...... 26 Junio 83. *Autora.*

193. A Manual of the Geology of India. Part III. Economic Geology, by V. Ball.—Calcuta, 1881.—1 vol. en 4.°, tela, de 663 páginas, con 10 láminas y 5 mapas.........................
.... 5 Dic. 82. *Inst. Geológ. de la India.*

1200. Catalogue du Musée Guimet. Première partie. Inde, Chine et Japon. Precédé d'un aperçu sur les religions de l'Extrême Orient et suivie d'un index alphabétique des noms des divinités et des principaux termes techniques; par L. de Milloué.—Lyon 1883.—1 vol. en 8.° de 323 págs. 2 Oct. 83. *Musée Guimet.*

1201. Voyage aux pays de l'Extrême Orient. De Paris au Japon en 90 jours, par M. Edmond Cotteau.—Paris, 1883.—1 vol. en 4.° de 15 págs.......................... 4 Dic. *Autor.*

1202. El Imperio de Marruecos y su constitución. Descripción de su geografía, topografía, administración, industria, agricultura, comercio, artes, religión, costumbres, razas que lo pueblan y estudio de su importancia política y militarmente considerada, por D. Emilio Bonelli.—Madrid, 1882.—1 vol. en 4.° de 266 págs..................... 12 Dic. 82. *Autor.*

1203. Derrotero de las costas occidentales de Africa, redactado en la Dirección de Hidrografía. Tercera parte. Comprende desde

Cabo López hasta la bahía de Algoa, con inclusión de las islas de la Ascensión, Santa Elena y Tristan de Acunha.—Madrid, 1882.—1 vol. en 4.°, tela, de 305 págs. con 17 láminas.......... ... 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

1204. La Question du Congo devant l'Institut de Droit International, par GUSTAVE MOYNIER.—Genève, 1883.—1 vol. en 4.° de 27 págs.............................. 4 Dic. 83. *Autor.*

1205. La Question du Zaire. Suum cuique. Lettre à M. Behaghel, par M. LUCIANO CORDEIRO.—Lisboa, 1883.—1 vol. en 4.° de 9 páginas....... 18 Dic. 83. *Sociedad Geográfica de Lisboa.*

1206. La Question du Zaire. Droits du Portugal. Memorandum. Edition française.—Lisboa, 1883.—1 vol. en 4.° de 80 págs.........
.... 27 Feb. 83. *Sociedad de Geografía de Lisboa.*

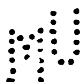
1207. Stanley's First opinions. Portugal and the Slave trade.—Lisboa, 1883.—1 vol. en 4.° de 9 págs............................
.... 18 Dic. 83. *Sociedad Geográfica de Lisboa.*

1208. De Rebus Africanis. The claims of Portugal to the Congo and adjacent Littoral, with Remarks on the french annexation by the earl of Mayo, F. R. G. S.—London, 1883.—1 vol. en 4.°, en tela, de 68 págs., con un mapa................. .....
.... 2 Oct. 83. *E. de Hesse Wartegg.*

1209. Mémoire inedit de Grossin sur Madagascar et Carte manuscrite, publiés par GABRIEL MARCEL.—Paris, 1883.—1 vol. en 4.°, de 28 págs........................... 8 Enero 84. *Autor.*

1210. Breve Memoria acerca da Medicina entre os cafres da provincia de Moçambique; por JOAQUIM D'ALMEIDA DA CUNHA.—Moçambique, 1883.—1 vol. en 8.°, de 21 págs................
.... 26 Junio 83. *Autor.*

1211. Uma viagem de Tete ao Zumbo; diario de ALBINO MANOEL PACHECO.—Moçambique, 1883.—1 vol. en 4.° de 71 págs......
...... 27 Nov. 83. *Gobierno de la provincia de Moçambique.*



1212. Afrika als Handelsgebiet. West, Süd und Ost-Afrika, von FRITZ ROBERT.—Viena, 1883.—1 vol. en 4.° de 350 págs.......... .... 26 Junio 83. *Autor.*

1213. Proceedings connected with the formation of the Montreal Horticultural.—Montreal, 1847.—1 vol. en 8.°, de 22 págs....... .... 29 Mayo 83. *L. A. Huguet Latour.*

1214. Fourth Report of the Montreal Horticultural Society and fruit Growers Association of the Province of Quebec, for the year 1878.—Montreal, 1879.—1 vol. en 8.°, de 133 págs......... .... 13 Feb. 83. *L. A. Huguet Latour.*

1215. Académie commerciale catholique de Montreal. Année académique 1873-74.—Montreal, 1874.—1 vol. en 8.°, de 48 páginas. .... 13 Feb. 83. *L. A. Huguet Latour.*

1216. Twenty-ninth annual Report of the Natural History Society of Montreal.—Montreal, 1857.—1 vol. en 8.°, de 16 págs....... .... 3 Oct. 83. *L. A. Huguet Latour.*

1217. Annuaire de Ville-Marie.—Montreal, 1875 á 1880...... .... 29 Mayo 83. *L. A. Huguet Latour.*

1218. Winter Carnival. 1883. From January 23 rd. to 27 th. Official programme.—1 vol. en 8.°, de 22 págs.................... .... 29 Mayo 83. *L. A. Huguet Latour.*

1219. Our Boarding School on Wheels or the Doings of us Girls at Lake Memphremagog.—1 vol. en 8.°, de 32 págs., con grabados en el texto............... 21 Nov. 82. *L. A. Huguet Latour.*

1220. Hand-book fort the City of Montreal and its environs.—Montreal, 1882.—1 vol. en 8.°, de 143 págs., con un mapa....... .... 21 Nov. 82. *L. A. Huguet Latour.*

1221. Programme of the thirty-first Meeting of the American Association for the advancement of Science, commencing Wednes-

day, August 23, and Closing Wednesday, August 30, 1882, in Montreal, Canada.—Montreal, 1882.—1 vol. en 8.°, de 215 páginas.................. 21 Nov. 82. *L. A. Huguet Latour.*

1222. Report upon United States Geographical Surveys west of the one hundredht meridian in charge of Captain G. M. WHEELER.—Washington, 1881.—1 vol. en 4.°, tela, de XXXVI-420 páginas con 4 láminas.................. 2 Oct. 83. *Geog. Survey.*

1223. Compendium of the tenth census (June 1, 1880), compiled pursuant to an act of Congress approved August, 7, 1882.—Washington; impr. del Gobierno, 1883.—2 vol. en 8.°, tela, de 1771 págs.................................... .... 2 Julio 83. *Ministerio del Interior de Washington.*

1224. Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution showing the operations, Expenditures, and condition of the Institution for the Year 1880.—Washington, 1881.—1 vol. en 4.°, tela, de 772 págs.... 2 Oct. 83. *Inst. de Smith.*

1225. Smithsonian Miscellaneous collections. List of Foreign Correspondents of the Smithsonian Institution.—Corrected to January, 1882.—1 vol. en 4.°, de 165 págs... 3 Oct. 83. *Instituto de Smith.*

1226. Firts annual Report of the Bureau of Ethnology to the Secretary of the Smithsonian Institution 1879-80 by J. W. POWELL.—Washington, 1881.—1 vol. en 4.°, tela, de 603 págs................................ 2 Oct. 83. *Instituto de Smith.*

1227. Annual Report of the Comptroller of the Currency to the first sesion of the forty-seventh congress of the United States. December 5, 1881.—Washington, 1881.—1 vol. en 4.°, tela, de 222 págs.................. 2 Oct. 83. *Instit. de Smith.*

1228. Don Diego de Peñalosa y su descubrimiento del reino de Quivira. Informe presentado á la Real Academia de la Historia, por el Capitán de navío CESÁREO FERNÁNDEZ DURO, individuo de número. (Del tomo X de la colección de Memorias.)—Madrid, 1882.—1 vol. en 4.°, de 160 págs.. 6 Marzo 83. *Autor.*

1229. The Merchants' and Tourists'.—Guide to Mexico. By CHAS. W. ZAREMBA.—Chicago, 1883.—1 vol. en 4.°, de 182 págs. con 5 mapas.............................. 18 Dic. 83. *Autor.*

1230. Anuario del Observatorio Astronómico de Chapultepec, para el año de 1883.—México, 1882.—1 vol. en 8.°, de 378 págs..... .... 4 Dic. 83. *Observ. de Chapultepec.*

1231. Anuario del Observatorio Astronómico Nacional de Tacubaya, para el año 1884; por ANGEL ANGUIANO.—México, 1883.—1 vol. en 8.°, de 358 págs... .... 11 Dic. 83. *Autor.*

1232. Informe que el jefe de la Sección de Estadística dirigió al señor Secretario de Fomento de la República de Guatemala, sobre los trabajos ejecutados durante el año de 1882.—1 vol. de 9 págs. y 14 cuadros estadísticos........................... 5 Junio 83. *Secret. de Fomento de la República de Guatemala.*

1233. Estadística de Colombia. Introducción: Enumeración de los ramos de la Estadística nacional. Parte primera: territorio, divisiones gubernativas y renovación de los poderes públicos. Febrero de 1876.—Bogotá.—1 vol. en 4.°, de 120 págs....... .... 7 Nov. 82. *M. Díaz.*

1234. Límites entre Venezuela y Nueva Colombia, por ANTONIO L. GUZMÁN.—Caracas, 1880.—1 vol. en 8.°, de 336 págs....... .... 5 Dic. 82. *L. M. Cardozo.*

1235. Rüchblieke an Berunglückte Colonisations-Bersuche in Brasilien. Von FERNANDO SCHMID.—Rio de Janeiro, 1883.—1 vol. en 8.°, de 59 págs..................... 2 Julio 83. *Autor.*

1236. La République du Paraguay. Étude historique et statistique, par AUGUSTE MEULEMANS.—Paris, 1884.—1 vol. en 8.°, de 33 páginas.......................... 18 Dic. 83. *Autor.*

1237. Sinopsis estadística y geográfica de Chile. 1880-1881.—Santiago de Chile, 1882.—1 vol. en 4.°, de 32 págs................. .... 3 Abril 83. *Oficina hidrográfica de Chile.*

1238. Memorandum du Gouvernement du Chili relativement à la guerre avec le Pérou, publié dans le *Journal Officiel* de Santiago, le 5 de Avril 1879.—Paris, 1879.—1 vol. en 8.°, de 31 páginas .... 5 Dic. 82. *L. M. Cardozo.*

1239. Memoria del Ministerio de Hacienda, presentada al Congreso nacional por el Ministro del ramo, en 1883.—Santiago de Chile, 1883.—2 vols. en 4.°, de 426 y 665 págs., con varios modelos y cuadros estadísticos.......................... .... 2 Oct. 83. *Francisco Vidal Gormaz.*

1240. Memoria del Ministerio de Marina, presentada al Congreso nacional en 1883.—Santiago, 1883.—1 vol. en 4.°, de 228 págs. con dos cuadros estadísticos............................ .... 2 Oct. 83. *Francisco Vidal Gormaz.*

1241. Memoria del Ministerio del Interior, presentada al Congreso nacional en 1883.—Santiago de Chile, 1883.—1 vol. en 4.°, de 246 págs.......... 2 Oct. 83. *Francisco Vidal Gormaz.*

1242. Mission du Vicomte de San Januario auprès des Républiques de l'Amérique du Sud (1878 et 1879). Rapport sur les conditions géographiques, économiques, commerciales et politiques de la République Argentine.—Buenos-Aires, 1881.—1 vol. en 4.°, de 66 págs........... .... 7 Nov. 82. *L. M. Cardozo.*

1243. Consideraciones demográficas sobre los resultados del censo, por Francisco Latzina. Cap. IV, sección VI del «Censo general de la provincia». 1882.—Buenos-Aires, 1883.—1 vol. en 4.°, de 225 págs.......................... 2 Oct. 83. *Autor.*

1244. La República Argentina como destino de la emigración europea. Reseña estadístico-geográfica del país y sus recursos bajo todos sus aspectos, por Francisco Latzina.—Buenos-Aires, 1883.—1 vol. en 4.°, de 9 págs......... 30 Oct. 83. *Autor.*

1245. Ley de inmigración y colonización de la República Argentina, sancionada por el Congreso nacional de 1876.—Buenos-Aires, 1881.—1 vol. en 8.°, de 40 págs........................... .... 5 Dic. 82. *L. M. Cardozo.*

1246. Estadística del comercio y de la navegación de la República Argentina, correspondiente al año 1882.—Buenos-Aires, 1883.—1 vol. en 4.°, de 285 págs. con un mapa. .... 2 Oct. 83. *Gobierno de la República Argentina.*

1247. Ferrocarril Central del Norte; ramal á la Rioja y Catamarca; sección 1.ª de la estación-recreo F. C. C. N. Chumbicha. Informe general del proyecto con las especificaciones, análisis de los precios y documentos justificativos, presentado al Ministerio del Interior por el departamento de Ingenieros de la nación.—Buenos-Aires, Agosto de 1883.—1 vol. en 4.°, de 158 págs. con 1 lámina....... .... 20 Nov. 83. *Ministerio del Interior de la República Argentina.*

1248. Cuestión argentino-brasilera (Límites).—Buenos-Aires, 1872.—1 vol. en 8.°, de 27 págs........ 5 Dic. 82. *L. M. Cardozo.*

1249. Instituto Geográfico Argentino. Su origen y sus progresos, por ESTANISLAO S. ZEBALLOS.—Buenos-Aires, 1882.—1 vol. en 4.°, de 20 págs....................... .... 26 Junio. *Autor.*

1250. El Territorio de «Las Misiones,» por RAMÓN LISTA.—Buenos-Aires, 1883.—1 vol. en 4.°, de 114 págs., con un mapa...... .... 8 Enero 84. *Autor.*

1251. La última jornada en el avance de la frontera del Sur, por el DR. ESTANISLAO ZEBALLOS.—Buenos-Aires, 1880.—1 volúmen en 4.°, de 12 págs.................... 7 Nov. 82. *Autor.*

1252. Patagonia. Resto de un antiguo continente hoy sumergido. Contribuciones al estudio de las colecciones del Museo Antropológico y Arquitectónico, por FRANCISCO P. MORENO.—Buenos-Aires, 1882.—1 vol. en 4.°, de 37 págs...... 5 Dic. *Autor.*

1253. Estudios hidrográficos sobre la Patagonia occidental, ejecutados por el comandante y oficiales de la Real corbeta italiana *Caracciolo* en 1882; traducción de la *Oficina Hidrográfica.*—Santiago de Chile, 1883.—1 vol. en 4.°, de 35 págs., con 4 láminas............. 22 Mayo 83. *Oficina hidrográfica de Chile.*

1265. La Géographie et la Politique. Applications de la Géographie à l'étude de l'Histoire et la Politique, par M. LUDOVIC DRAPEYRON.—Paris, 1880.—1 vol. en 4.°, de 30 págs. 11 Dic. 83, *Autor.*

1266. Construcción de Mapas, por ENRIQUE HERIZ.—Barcelona, 1882.—1 vol. en 4.°, de 12 págs. con 8 láminas.. 6 Marzo 83. *Autor.*

1267. De la lecture des Cartes Etrangères.—I. Lecture des cartes allemandes.—II. Lecture des cartes anglaises.—III. Lecture des cartes françaises d'Allemagne, d'Autriche, de Grande-Bretagne et des colonies anglaises, par HENRI MAGER.—Paris, 1883. — 1 vol. en 4.°, de 100 págs........... 27 Nov. 83. *Autor.*

1268. Über den gegenwärtigen Standpunkt der geographischen Onomatologie, von J. J. EGLI.—Zurich, 1882.—1 vol. en 8.°, de 32 págs.................. .... 5 Junio 83. *Autor.*

1269. Recherches sur les noms des points de l'espace, par M. LE Cte. DE CHARENCEY.—Caen, 1882.—1 vol. en 8.°, de 86 págs.. 5 Dic. 82. *Autor.*

1270. Terzo Congreso Geografico internacionale tenuto a Venezia del 15 al 22 Settembre 1881.—Vol. 1.°, Notizie e Rendiconti.—Roma, 1882. —1 vol. en 4.°, de 404 págs. con 2 mapas............................... 3 Abril 83. *Soc. Geog. Italiana.*

1271. Las Excmas. Juntas y Diputaciones de Guipúzcoa, y Juan Sebastián del Cano, inmortal protorodeador del mundo ante la historia, por NICOLÁS DE SORALUCE Y ZUBIZARRETA.—Vitoria, 1883.—1 vol en 4.°, de 39 págs......... 30 Oct. 83. *Autor.*

1272. Curso de Historia Universal. Tercera conferencia explicada en el Ateneo científico y literario de Madrid, por D. EDUARDO SAAVEDRA. (*Oriente.*)—Madrid, 1882.—1 vol. en 8.°, de 31 páginas............................ 13 Oct. 83. *Autor.*

1273. Historia de los Romanos bajo el Imperio, por MERIVALE. Versión castellana anotada y continuada hasta la caida del Imperio,

por A. García Moreno.—Madrid, 1879-81.—4 tomos en 8.°, de 412, 398, 372 y 402 págs.................................. .... 17 Abril 1883. *Ministerio de Fomento.*

1274. Historias; por D. Eugenio García Ruíz.—Madrid, 1877.—2 tomos en 4.°, de 904 y 1.108 págs......................... .... 17 Abril 83. *Ministerio de Fomento.*

1275. Campañas del Duque de Alba. Estudios histórico-militares, por D. Francisco Martín Abrue.—Toledo, 1879.—2 vols. en 8.°, de 310 y 293 págs... 17 Abril 1883. *Ministerio de Fomento.*

1276. Cartas á un arrepentido de la Internacional. El comunismo, el derecho al trabajo y la libertad del trabajo; escritos del señor D. Ignacio María de Ferrán, premiados con *accesit* por la Real Academia de Ciencias morales y políticas, en el concurso extraordinario de 1875.—Madrid, 1882.—1 vol. en 8.°, de 103 páginas........... 7 Nov. 82. *Acad. de Ciencias M. y P.*

1277. Cartas á un arrepentido de la Internacional. Las huelgas de trabajadores, las Asociaciones de obreros y las Cajas de ahorros; escritos del Sr. D. Ignacio María de Ferrán, premiados con *accesit* por la Real Academia de Ciencias morales y políticas en el concurso extraordinario de 1875.—Madrid, 1882.—1 volumen en 8.°, de 83 págs. 7 Nov. 82. *Acad. de Ciencias M. y P.*

1278. Las Huelgas de trabajadores, las Asociaciones de obreros y las Cajas de ahorros. Memorias premiadas con *accesit* por la Real Academia de Ciencias morales y políticas en el concurso extraordinario de 1875, escritas por el Sr. D. Ricardo Ventosa. —Madrid, 1882.—1 vol. en 8.°, de 114 págs.............. .... *Acad. de Ciencias M. y P.*

1279. El Comunismo, el derecho al trabajo y la libertad del trabajo. Memorias premiadas con *accesit* por la Real Academia de Ciencias morales y políticas en el concurso extraordinario de 1875, escritas por el Sr. D. Ricardo Ventosa.—Madrid, 1882.—1 vol. en 8.°, de 152 págs. 7 Nov. 82. *Acad. de Ciencias M. y P.*

1280. El estado salvaje, ¿es en el hombre primitivo; ó es decadencia de un estado anterior de civilización? Memoria leida en el Ateneo de Vitoria, en el curso de 1882 á 1883, por su socio vicepresidente D. EDUARDO DE VELASCO Y LÓPEZ CANO.—Vitoria, 1883.—1 vol. de 57 págs......... 16 Oct. 83. *Autor.*

1281. Asociación para la enseñanza de la mujer. La mujer en el servicio de Correos y Telégrafos, por M. RUÍZ DE QUEVEDO y R. TORRES CAMPOS.—Madrid, 1883.—1 vol. en 8.°, de 54 páginas.......................... 2 Oct. 83. *Autores.*

1282. El aneroide, su mejor uso como instrumento meteorológico é hipsométrico, por JOSÉ RICART GIRALT.—Barcelona, 1883.—1 vol. en 4.°, de 15 págs............. 8 Enero 84. *Autor.*

1283. Instrucciones relativas á los medios de preservación del cólera epidémico, dirigidos á las autoridades y al público por la SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HIGIENE. (Sección de Madrid.)—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 64 págs. 2 Oct. 83. *Soc. de Higiene.*

1284. Gramática alemana. Método teorico-práctico con un catecismo gramatical en alemán para aprender á hablar este idioma, por D. S. G. AYUSO.—Madrid, 1882.—1 vol. en 4.°, de 320 págs.. .... 17 Abril 83. *Ministerio de Fomento.*

1285. Almanaque de *La Ilustración Militar*, para 1883.—Madrid, 1882.—1 vol. en 8.°, de 176 págs., con grabados.......... .... 2 Enero 83. *La Ilustración Militar.*

1286. Sociedad de Altos Hornos y fábrica de hierro y acero de Bilbao. Memoria presentada al Jurado de la Exposición de Minería de Madrid, en 1883.—1 vol. en 4.°, de 31 págs............ .... 2 Oct. 83. *Soc. de Altos Hornos.*

1287. Algas termales. Descripción micrográfica de algunas especies presentadas en la Exposición de Minería, por EDUARDO MORENO.—Madrid, 1883.—1 vol. en 4.°, de 44 págs............. .... 29 Mayo 83. *Autor.*

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID

SUMARIO.

LÁMINA.

MAPA DEL OCÉANO ATLÁNTICO SEPTENTRIONAL.

(Acompaña á estos números el pliego 20 de la *Descripción universal de las Indias.*)

TOMO XVI.—NÚMEROS 3.° y 4.°

Marzo y Abril, 1884.

MADRID

IMPRENTA DE FORTANET

CALLE DE LA LIBERTAD, NÚM. 29

1884

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

PRESIDENTE.

Excmo. Sr. D. Ángel Rodríguez-Arroquia.

PRESIDENTE HONORARIO.

Excmo. Sr. D. Francisco Coello.

VICEPRESIDENTES.

Excmo. Sr. D. Aureliano Fernández-Guerra........................ G.
Excmo. Sr. D. Hilario Nava.. C.
Excmo. Sr. Marqués de la Villa-Antonia............................ Cd.
Ilmo. Sr. D. Cesáreo Fernández-Duro................................ P.

SECRETARIO GENERAL.

Sr. D. Martín Ferreiro.

SECRETARIOS ADJUNTOS.

Sr. D. Andrés Domec (CONTADOR).
Sr. D. Rafael Torres-Campos.

VOCALES.

Sr. D. Marceliano de Abella...... P.
Sr. D. Luis García Martin....... P.
Ilmo. Sr. D. Manuel Foronda.... C.
Excmo. Sr. D. Federico de Botella. P.
Sr. D. Francisco Codera.......... C.
Ilmo. Sr. D. Márcos Jiménez de la Espada...................... P.
Sr. D. José Macpherson......... P.
Excmo. Sr. D. Antonio Andía.... C.
Sr. D. Cándido Sebastián (TESORERO)......................... Cd.
Sr. D. Salvador Torres Aguilar.. P.
Sr. D. Plácido García Herreros.. G.
Sr. D. Francisco Gorostidi....... P.
Sr. D. Francisco Cañamaque.... C.
Sr. D. Adolfo de Motta........... P.
Sr. D. Manuel Oliver (BIBLIOTECARIO)........................ G.
Sr. D. Clemente Ramos.. .... P.
Sr. D. José Antonio de Balenchana....................... C.
Sr. D. Toribio del Campillo..... G.
Sr. D. Joaquín Costa............ P.
Ilmo. Sr. D. Juan Lasso de la Vega........................ Cd.
Sr. D. Eduardo Serrano Fatigati. P.
Sr. D. Apolinar de Rato......... P.
Sr. D. Víctor Concas............. Cd.
Excmo. Sr. D. Antonio M. Fabié. C.

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen respectivamente á las secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

CONFERENCIA

PRONUNCIADA

EN LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA

POR EL TENIENTE DE NAVÍO DE PRIMERA CLASE

D. VÍCTOR M. CONCAS Y PALAU,

en la sesión celebrada el día 12 de Febrero de 1884.

SEÑORES:

Vengo á hablaros de Joló después que personas eminentes y por todos conceptos de más autoridad científica, que la ninguna mía, lo han hecho en este lugar, en otro tiempo; por consiguiente, al traer de nuevo el mismo asunto al terreno de la discusión, con la pretensión de ofreceros en él algo nuevo y con el propósito de combatir ideas que hasta hoy han pasado por buenas, os ruego vuestra atención, para que si me juzgarais con severidad lo hagáis con conocimiento de causa.

No voy, señores, á relataros por centésima vez la asendereada historia de Joló; supongo que la conocéis. Voy á hacer el estudio filosófico de la referida historia, estudio de aplicación y práctico, que esquivan todas las historias de Filipinas y cuantos yo sepa que han hablado sobre nuestras relaciones en aquel archipiélago. La sultanía de Joló se divide en un número considerable de pequeñas islas, las que á su vez pertenecen

á diversos datos, ó sean nobles, que son de hecho señores independientes; así, que tan pronto hemos sido atacados por el Sultán y varios de sus datos, como por uno de estos aliado con otros de otras islas; ó por los hijos de unos unidos á parientes de otros, y todo ello junto con la sucesión natural de los tiempos, ha formado tal embrollo que deja muy atrás la antigua historia de los principados alemanes.

Quizás os parezca atrevida la afirmación que acabo de hacer, pero su demostración la hallaréis en vosotros mismos. Trescientos años hace que tenemos á los joloanos enfrente, interpuestos en nuestro camino: cien veces nos han dicho alto en nuestra marcha civilizadora y no ha mucho nos lo dijeron en inglés y alemán, como todos sabéis; y sin embargo de ese pueblo no hay entre nosotros la menor opinión pública. ¿Y sería eso posible si en lugar de ser la historia una serie de nombres con más ó menos sabor árabe, y una relación de hechos sin lazo alguno entre sí, fuese el estudio de aplicación que es el objeto y razón de la misma? No es esa sola la causa de no haber opinión pública sobre Joló: otra hay más decisiva y que reservo deciros para más adelante, no solo porque vendrá á ser el punto más principal de la conferencia de hoy, sino porque en este momento es posible que no le dierais toda la importancia que tiene.

Así pues, voy á estudiar nuestras relaciones con la sultanía de Joló, bajo el punto de vista práctico y positivo de las mismas: mi objeto es llegar al Joló de hoy, pero como para dar valor á ciertas ideas es preciso conocer su fundamento, me limitaré en esta conferencia á estudiar las relaciones del pasado, estudio monótono por necesidad y en el que solo me anima el saber que en esta ilustrada y patriótica sociedad, no son las conferencias mero pasatiempo, sino esfuerzos para rasgar el velo que encubre tantos intereses como España tiene aún allende los mares.

Entremos resueltamente en el fondo de la cuestion.

Suele decirse que la conquista de Filipinas la han hecho las corporaciones religiosas, lo que nada tiene de particular que se diga, no porque sea precisamente cierto, sino, porque escri-

ta la historia casi exclusivamente por las mismas corporaciones, se han aplicado á sí la mejor parte. Pero en la misma historia y en cuantas de ellas han copiado, se observa algo que no satisface al hombre de estudio, y es que se toma en este punto el efecto por la causa: la razón de la forma que se dió á la conquista de Filipinas, su rapidez y la universalidad de la misma, se debe en absoluto á los pueblos mahometanos. Y no creáis que yo caiga en el mismo pecado de los historiadores á quienes censuro: oidme un momento, señores, y juzgaréis por parte de quién está la razón.

Cuando llegaron los españoles á Filipinas, el Archipiélago estaba todo sujeto al Sultán de Borneo, al de Joló, ó á multitud de jefes mahometanos; y donde no, pagaban los indígenas horrible tributo de esclavos, que iban por miles á pescar las perlas ó labrar los campos de los pueblos ya mahometanos del mar de Célebes. Al llegar á Manila los soldados de Legaspi hallaron en el mismo sitio en que está hoy la fortaleza de Santiago, llave de la capital de Filipinas, un fuerte mahometano regido por Rajah Matandá: cuya última palabra quiere decir viejo, que es indicio del sistema de gobierno de aquellos pueblos, según acontece hoy mismo en Joló, donde el Sultán tiene á su lado un consejo de ancianos, con carácter permanente. Dicho Rajah Matandá gobernaba en compañía de un sobrino suyo Rajah Solimán, que era el hombre de guerra.

Bajo los muros de ese fuerte se verificó un hecho histórico, en mi concepto poco apreciado y que forzosamente tenía que influir en nuestra conquista. En efecto: allí fué donde por primera vez después de la conquista de Granada, los españoles se hallaron de nuevo frente al estandarte del profeta: las dos enemigas religiones abrazando al mundo en direcciones opuestas se encontraron bajo los muros de Manila, celebrando el encuentro á cañonazos como no podían menos de celebrarlo: continuando hasta hoy en Joló la histórica lucha que comenzó en las márgenes del Guadalete; y para que nada faltara en la semejanza, Legaspi los llamó moros, nombre que les conservamos hoy mismo, sin que en ningún caso hayan tenido

nada de mauritanos, sino la comunidad de religión con los árabes españoles.

No hace tanto tiempo, señores, que al grito de ¡al moro! respondió latiendo unánime el corazón de todos los españoles; y sería desconocernos al suponer que ese grito, que aún repercute en el fondo de nuestra alma, no habría de haber influido en los primeros conquistadores de Filipinas, contemporáneos de los que realizaron el fin de la reconquista de España. Lejos de ello, es posible que hasta tuvieron lástima de Cortés, cuyas órdenes acababan de dejar, pues el vencedor de Otumba no había encontrado más que infieles á quienes combatir, mientras que á ellos se presentaba ocasion de medir su esfuerzo contra la odiada secta de Mahomed.

De ahí nuestro puesto perfectamente señalado por nuestra historia y no por lo que hallamos en Filipinas; de ahí que los indígenas se vinieran en masa á nosotros que los llamábamos hermanos, contra las moros que les llamaban cautivos. De ahí la intervención de las órdenes religiosas para catequizar á los indios ya sometidos y darles el lazo que de otro modo les había faltado entre sí y entre la madre patria, siempre como medio eficaz, nunca como causa determinante; tal que donde ha faltado las dos razas nos hallamos poco más ó menos á la altura de los tiempos de la conquista. En el interior de Luzón donde hallamos la raza indígena sola, sigue independiente, á pesar de no pocos esfuerzos para someterla; y donde hemos hallado los moros solos, avanzamos muy paso á paso á pesar de habernos obligado á tratarles á hierro y fuego y con todos los recursos del arte militar moderno. Unicamente donde hallamos las dos razas en lucha fué donde la conquista se hizo completa, como una razón de necesidad ante un enemigo común.

Como consecuencia también lógica del modo como se verificó la conquista, fué la oposicion que el clero hizo contra los repartimientos, que demandó la parte militar; oposición fundada en gran prevision política, y no por sola caridad cristiana como se supone, pues si los indios hubieran visto que no habían hecho, sino cambiar de amos, lejos de aceptarnos como señores, con solo empujar al mar aquel puñado de españoles

habría acabado nuestra dominación insostenible, no solo por el corto número de soldados, sino porque en Filipinas hallamos fundiciones de artillería, y no existía por ningún concepto el desnivel de armas, que tanto en lo moral, como en los combates ,contribuyó de un modo tan decisivo á las legendarias empresas del continente americano.

En la época de que nos ocupamos, la conquista mora había terminado en el Sur del Archipiélago, pero estaba en período de transicion en las islas que hoy nos pertenecen: de ahí que la elección de los indios no pudo ser dudosa, colocándonos las circunstancias en el papel de *libertadores* más que en el de propios conquistadores de Filipinas. De ahí, también la universalidad de la conquista y la rapidez con que se llevó á cabo, en islas separadas por canales profundos, de rápidas corrientes y con monzones, que en aquel tiempo apenas si permitirían un viaje de ida y vuelta cada año: y por fin en tan gran número que apenas hubiese bastado el muy contado de españoles, para enviar uno solo á cada una de ellas á sojuzgarlas. Era pues preciso una causa general y decisiva que trajera los intereses de todos á la bandera de España, la que no podía realizar la predicación, tanto más cuanto ni tiempo habían tenido los religiosos para aprender la multitud de idiomas que se hablaban en el Archipiélago.

La misma falta de un núcleo de nacion en Filipinas, si bien pudo facilitar el dominio, tuvo que hacer más larga la conquista, el tener que reducir Barangay por Barangay; lo que también y con pocas excepciones se verificó con igual rapidez.

Porque no se libraron batallas contra los indios se viene á suponer que todo se debe á la predicación y que los religiosos predicando y bautizado al frente de nuestros soldados veían rendirse los indios á cientos de miles; sin ver que mal podíamos combatir á los que desde el primer día fueron nuestros soldados, y que con Legaspi, todavía mal asentado en Cebú, ya salían contra los joloanos haciendo causa común, combates á que se da poca importancia porque no fueron de conquista directa; pero cuya trascendencia política nos las dió completa desde que aceptados como capitanes por los indios, anulamos á sus jefes,

y faltos de dirección hostil y necesitados de apoyo pasaron á ser súbditos de España por el propio peso de las circunstancias, en las que ya recibieron la influencia religiosa que de súbditos les convirtió en leales y queridos hijos de la madre patria. Sin esa necesidad mayor, difícil hubiera sido el milagro de la conquista por el convencimiento, cuando allí no llevamos ni comercio que creara intereses; pues las conquistas siempre perturban el orden establecido, conculcan intereses creados que á nombre de intereses de la patria no se abandonan sin anchos regueros de sangre que lo justifiquen.

Por ningún concepto quiero, señores, amenguar en lo más mínimo la importancia de las corporaciones religiosas, ni desfigurar sus inmensos servicios: nadie ha hecho en Filipinas lo que ellos han hecho; pero una cosa es la gratitud de la patria á esos varones ilustres tan cristianos como españoles, víctimas de su amor á España, á la que sacrifican su existencia en la soledad de los bosques en un trabajo ingrato, constante y sin lustre para la persona y solo para el hábito; y otra cosa es que por su espíritu de absorción, si se quiere natural, para aparecer solos se ocultan las circunstancias que dieron lugar al éxito fabuloso que alcanzamos en el dominio de Filipinas, con lo que aparecen otras muy distintas las bases de aquella nacionalidad y á tal error se debe que las leyes se dicten en esa creencia y que en tal concepto están en completo desacuerdo con la sociedad á que se aplican.

Creencia es general en España de que Filipinas es un inmenso beaterio, y que la mejor panacea á males de cualquier clase, es un cargamento de obras piadosas. Han pasado los tiempos y las comunicaciones han hecho ver que los indios, si son siempre religiosos, no son tan fanáticos como se creía, y hasta se ha temido por nuestro dominio; error por lo menos en la idea, si no en las consecuencias. Por ningún concepto ideas de otra índole han minado aquellas islas, como no sea en la capital y á muy reducido número de personas; el indio es tan religioso como siempre, solo que los siglos y la tranquilidad han hecho olvidar la necesidad que tuvieron de acogerse á la sombra de nuestra bandera, y como ni el comercio ni la

previsión política han llenado ese hueco, hemos quedado solo como señores, apoyado el dominio de España por el clero que es el primero en hallar el vacío que él mismo se ha creado al suponer la conquista exclusivamente suya y quererla sostener sin más ayuda. Al igual que los Vireyes de los imperios de América, que pudiendo hacer para sí de cada Gobierno una hacienda, daban tierras y brazos á cualquier hijo-dalgo que llegaba de España, con lo que creaban intereses que era el mejor sostén para los suyos; del mismo modo, las órdenes religiosas que en Filipinas fueron las únicas que pudieron ser agricultoras y propietarias, en lugar de alejar por sistema los españoles debieron ayudarles á ser propietarios con ellas, con lo que sin perder por su parte un palmo de terreno, no hallarían el vacío que hoy encuentran. Ni las conquistas se hacen con bendiciones, ni con oraciones se sostienen los imperios, y al faltar la razón civil del temor de la dominación mahometana, ha faltado el apoyo á nuestra obra, apoyo que no reemplazado á tiempo, ha traido debilidad al conjunto, por fuerte que sean los demás estribos del puente sobre el que se levanta la bandera de España.

Mucho más que á la propia religión, cuya saludable influencia no niego por ningún concepto, deben aquella los frailes en Filipinas al conocimiento de los idiomas indígenas que hoy mismo son los únicos españoles que los hablan, con lo que, además de su sacrificio de toda la vida y su patriotismo sin límites, siguen siendo no solo la principal palanca de gobierno, sino los primeros españoles. Treinta y dos idiomas se hablan en nuestras islas, cuyos idiomas se escriben hoy todos en caracteres latinos y con nuestra ortografía, habiendo desaparecido los caracteres indígenas, gracias á los religiosos, que de este modo han facilitado su estudio á los españoles, así como el conocimiento del español á los indígenas el día que se emprenda ese trabajo. Mas todo ello no impide, que si pudieron consolidar la conquista, no la determinaron ni pudieron fundar sus bases tan necesarias de conocer cuando se trata de una sociedad que hay que sostener unida, sin que suspenda su progreso, como es necesario conocer los cimientos de un edi-

cida y como indígena en Filipinas, tanto como su idioma, cuyos conocidos finales en *Ate* y *t l* no se distinguen de las propias palabras del tagalo, visaya y otras lenguas de nuestras islas.

Como consecuencia de este estado de cosas, fué que recibieron las islas una organización especial y mientras España sostenía directamente fuerzas de mar y tierra en su imperio americano; en Filipinas todo se arbitró con medios locales, y cuando se reconoció que era necesario llamar al ejército y sobre todo á la marina del Estado para librar el Archipiélago de la horrible servidumbre joloana, se tropezó con que á la sombra de aquellas necesidades se habían creado milicias, arsenales, escuadrillas y altas posiciones oficiales, cuyo abandono no estaban dispuestos á hacer los interesados, hasta que lo impulsó la españolización de las Filipinas. Este cambio empezó en 1775 con el ilustre capitán de fragata Barco y Vargas, Marqués de la Conquista, gobernador y capitán general de Filipinas, al establecer el estanco del tabaco. No voy á hacer, señores, la apología del sistema: el estanco fué el *non plus* económico de su tiempo como hoy es el sistema contrario; pero sin aquel recurso y sin haber empezado nuestros viajes doblando el Africa, como empezaron entonces; al proclamarse la independencia de las posesiones inglesas y conmoverse Méjico, la sacudida hubiera trascendido á Filipinas y habríamos perdido la colonia, al mismo tiempo que perdíamos su metrópoli.

Y no creáis que este estado de cosas se ocultara á muchos hombres eminentes y entre ellos uno que cita D. Sinibaldo de Más en su notable informe sobre Filipinas en 1842: el fiscal de la Audiencia, D. Rufino Suarez, decía en 1800 al gobernador general que el único remedio era ir á Joló, que para combatir á los piratas se hacía preciso llamar á la Armada, y que todo ello no se hacía por convenir así á los oficiales reales de Hacienda que eran los que manejaban el arsenal de la Barraca, la marina sutíl, puramente local y las armadillas, que de todo se ocupaban, menos de batir al enemigo. Documento tan importante, que yo he podido compulsar original, merece pasar á la posteridad, pues es un rayo de luz en la oscura historia

de Filipinas, quizás aún demasiado desnudo á pesar del tiempo que lleva escrito.

Ahora os explicaréis, señores, el por qué la principal escuadra armada contra moros la mandó un jesuita, por qué á la boca del puerto de Manila se dió un combate naval mandado por un magistrado, y el por qué después que á un animoso cura de Dumaguete se le ocurrió armar unos barangayanes, no fué una, sinó muchas las veces que se quiso convertir á los curas en capitanes de mar y guerra, y no creáis que pecó por ellos, por cierto sobrado animosos, sino porque pedían dinero para hacer los buques y para mantener la gente, á lo que los oficiales reales de Hacienda decían, que bien estaba en sus manos la llave de la gaveta.

¡Que se portaron como valientes! no lo dudéis: no es necesario leer la historia; basta saber que bajo la sotana ó la toga latía siempre un corazón español. Que la fortuna les fué favorable aunque la historia lo dijera, podéis dudarlo, pues los moros siguieron pirateando sin cuidarse de tales adversarios. La mar, señores, es un monstruo que no tolera más que sus hijos legítimos, y si alguno postizo quiere llamarse de la familia, le mueve traidoramente los piés, con lo que pierde la seguridad, sino por completo, la cabeza, y en todo caso es hombre muerto.

Los joloanos, en cambio, son hijos predilectos de la mar: debajo de ella, peces: encima, desplegadas sus velas descomunales, pintadas de abigarrados colores; no necesitan el mar, les basta la espuma de las olas para volar por encima, sin mojar á penas las quillas de sus ligeras embarcaciones. Yo os aseguro, señores, que si algún día la suerte caprichosa, me llevara á capitanear un corsario, no quisiera mejores compañeros.

Y de este modo lo que buscan son esclavos, y lo grave no es la cantidad, sino la entidad y la trascendencia de los que en nuestras costas se hacen. Los súbditos holandeses pasan de vasallos á un grado inferior, al ser esclavizados en que quizás mejoran; pues el amo cuida del esclavo, cuando el que no lo es puede muy bien su dato hacerle cortar la cabeza si se les

antoja apropiarse algo que le pertenezca, incluso sus mujeres. Los de los ingleses, como con la curiosa teoría de la no intervencion, han dado más poder á los jefes mahometanos para que aprieten á sus súbditos y ahorrarse así ellos el trabajo de hacerlo, tampoco pierden gran cosa, pero nuestros filipinos civilizados y cristianizados van á tener en Joló y Borneo, la esclavitud más horrible del universo.

Resultado del modo como los filipinos se vinieron á nosotros, y quizá por una razón muy semejante á lo que en España mató el feudalismo y creó nuestros libres municipios, en Filipinas anulamos los jefes indígenas, y por una evolución perfectamente natural, convertimos al cabeza de Barangay en alcalde por elección. Principio tan igualitario no podía menos de enaltecer á aquel pueblo, tanto más, cuanto quedó establecida la igualdad absoluta en todos los derechos hasta con los mismos españoles, y civilizado y cristianizado aquel pueblo por el grandioso esfuerzo de las órdenes religiosas, es hoy un pueblo cristiano y civilizado en toda la extensión de la palabra, gloria que es sólo nuestra, pues ninguna nación ha sido capaz de hacer otro tanto, lo que se atreven á negarnos los ingleses, no porque lo crean, sino porque no han sabido hacerlo y porque les conviene negarlo. No faltan escritores de la misma Inglaterra que lo roconozcan; pero basta á demostrarlo, el que á los hombres de color en todas partes se les separa, hasta en aquellos en que está escrita la igualdad, como en el Brasil y los Estados-Unidos; mientras que en Calcuta, Londres y Boston, hay y se buscan con empeño los marineros manilos, con cuyo nombre se les conoce sin que nadie piense en separarlos de los blancos, pues la igualdad de sus derechos está estampada en la conciencia universal.

En este terreno, señores, deben leerse con la mayor precaución cuanto de allí se ha escrito sin la suficiente meditación y conocimiento. Nada más difícil, señores, que escribir sobre un país civilizado cuando se quieran referir aventuras, y hacerse el autor el héroe de ellas; y así escriben hoy de los filipinos algunos extranjeros, y hasta españoles que no conocen las costumbres ni el idioma; que han pasado allí pocos meses

y que han solido pagar la más generosa hospitalidad contando de los mismos que los han acogido fábulas con la glosa natural, que allí como en todas partes presta la humana maledicencia. Y el peligro es tanto mayor, cuanto más respetable es el nombre que autoriza el libro, y ningún ejemplo os podría citar mejor que el informe de D. Sinibaldo de Más en 1842, que es un trabajo tan sensato como extenso y profundo, que no me cansaría de recomendaros; pero al mismo tiempo escribió un pequeño volumen reservado, del que sólo se imprimió un corto número de ejemplares para las autoridades, y en cuyo escrito reservado, aparte de algunos lugares comunes de relaciones y celos entre metrópolis y colonias, que lo mismo suceden entre pueblos de una misma provincia, bien podría calificarse de cuentos y anécdotas populares tomados en serio por el autor, que ciertamente no parece el mismo de lo que no vacilaría en calificar de lo más sensato escrito sobre el Archipiélago.

No es menos peligroso el informe de D. Patricio de la Escosura que hace poco se dió á la estampa, y que ante el respetable nombre de su autor podría creerse uno autorizado á leerlo sin reserva. Abunda el informe de un modo extraordinario en ideas notables, pero todas son ajenas, y como tales, defendidas con poco calor y algunas veces quizás en contradicción. A tan gran talento no podía ocultársele la luz cuando se le ofreciera á la vista; pero el tiempo de visión era muy corto, y en su misión el estudio secundario. Para apreciar ese libro en su verdadero y extraordinario mérito, es preciso conocer á Filipinas más que el mismo que la escribió, y si alguno que allí no haya estado, va rumbo á sus islas y quiere tener una idea aproximada, yo le aconsejaría que por de pronto leyera tan solo el informe de D. Sinibaldo de Más.

Nada más facil que forjar un cuento de las costumbres de los rajahs de la India ó de las mismas posesiones holandesas; y yo me atrevería á entreteneros relatando la de los Bonzos en Cantón de un día entero que con ellos pasé; sobre todo si me escusarais algunos colores subidos y me prometierais no ir á preguntárselo á ellos. Pero de los indios filipinos, con quienes tantos años he vivido, os sabría decir solo que son civilizados,

y que salvo las costumbres de la latitud en que viven, no os puedo hacer un relato ameno. Mas sí os quiero decir algo, sobre todo antes que lo oigáis apreciado de otra manera: nosotros que tanto llevamos al indio se nos olvidó lo más sencillo y fué llevarle un traje. ¿Habéis oído ridiculizar á las mujeres filipinas? Seguramente que no, y es porque no sé de donde han sacado un traje que no está mal: y si yo no fuera catalán y no se nos achacara la atracción que sobre nosotros ejerce el provincial terruño, os diría que la saya, el justillo, la chinela y sobre todo la capucha para la iglesia, es copia del de las montañas de Cataluña, quizá debido á los frailes que puede ser lo inventaran en bien de la honestidad, más que al elemento militar en donde predominaban los vizcainos, y á cuyo elemento es posible que aquellas circunstancias les tuviera sin cuidado. Pero del desgraciado sexo feo, nadie se cuidó, y al vestirse adoptó el traje del caballero: mas al ponerse la camisa se la puso sobre el pantalón, porque le molestaba de otro modo, ¿y qué importa que sea de nipis ricamente bordada y que valga un caudal, si cuanto más rica más largos son los faldones, y más ridículos están? Y no acaba aquí la anomalía, sino que encima se pusieron el frac; y figuráos, señores, con semejante atalaje un hombre descalzo, cuya cara nada debe á la estética, con un sombrero de copa alta de tres ó cuatro lustros de vida, que en vano busca en el equilibrio adaptarse á la cabeza como en la de su primitivo poseedor, y creed que es necesario ser verdaderamente espíritu fuerte para que la risa no le arrastre á uno á la más espantosa tentación. Nada más os puedo decir de ellos, pero nada más mortal: el público á quien me dirijo es demasiado ilustrado, para que tenga que demostrarle que en los pueblos como en los hombres nada deja huella más sangrienta que el ridículo, y más si justificado salta á la vista sin piedad. En los pueblos de importancia, los indios han convertido la camisa siempre por fuera, en una blusa limpia y elegante: el frac, ha sido sustituído por la americana: calzados con zapatos de tela y cubierta la cabeza con un sombrero de nito, notable imitación de la forma del jipijapa, desterrado el de copa y el zalacot, parece como si las razas se hubieran acer-

cado y como si se hubiera dado un gran paso en la civilización, con solo apartar el ridículo del mismo indio de siempre.

Pues bien, señores, ese indio completamente civilizado, quizás más que muchos campesinos europeos, ese indio cristiano y ciudadano español según las leyes, es el que va á servir de esclavo en Borneo y Joló. Desgraciadamente esto no se aprecia en España; pero lo saben los ingleses: en el mismo informe de D. Patricio de la Escosura, cita una carta del P. Cuarteron (1), cuya carta original he tenido ocasión de ver, y en que decía: que edificada por él una pequeña capilla, empezó á formarse á su alrededor un pueblo de filipinos, cautivos en Borneo: y como eso hubiera sido muestra patente de la esclavitud que allí existe, y como aquel país está bajo el protectorado de Inglaterra, que por cierto no lo ignora, el gobernador de Labuan le hostigó hasta que le obligó á levantar el campo. Así, señores, repetiré, lo que he dicho más de una vez, y es que no comprendo el incienso, la apología que en esta capital oigo hacer incesantemente de la política inglesa: que son fuertes y ricos nadie lo duda, ¡pero aclamar como nacion moral la que á nombre de la libertad de comercio da aguardiente y armas que matan al africano; que cubre con su manto en Borneo la única trata de esclavos cristianos del universo; que ampara el libre comercio de armas con que matar españoles en Joló y el libre tráfico de esclavos filipinos hecho por ellos; proclamar moral la nación que á cañonazos mete su opio en China para envilecer casi á media humanidad! es un verdadero delirio! Yo no diré, señores, que nosotros lo fuéramos más, cuando éramos bastante fuertes para dejar de ser justos; pero si la necesidad nos obliga á ello, seámoslo al menos, no divinizando el crimen.

Cuando hablamos de esclavos y piratas, en lugar de cubrir el rostro de vergüenza, se sonrien como diciendo, ya estamos

---

(1) El P. Cuarteron, antiguo piloto español, era obispo *in partibus in fidelium*, y establecido en Brunei recibía una limosna del tesoro de Filipinas concedida por S. M. y con lo que sostenia una misión católica. Sus cartas son documentos notabilísimos.

enterados; y lo doloroso es que pasamos por ello, pues se supone que es la piratería de los argelinos. Nada más falso: el pirata joloano no es ladrón, es guerrero: el botín es secundario, lo que buscan son esclavos de color para la pesca de las perlas y para labrar sus campos, y por lo demás, allí hay completa seguridad para la navegación, y hasta personal para todos nosotros que allí fuéramos, en la seguridad que encontraríamos en Joló un pueblo hospitalario; mas si hubiera un solo criado indio le veriais desaparecer, y de encontrarlo sería al cabo de tres ó cuatro años, cuando completamente tísico no sirviera para bucear en 40 m. de profundidad. Cien veces han cogido los joloanos á españoles cautivos, y cuando no han podido obtener un rescate los han soltado; pues es un pueblo mahometano en todas sus consecuencias, pero bajo ningún concepto un pueblo de foragidos. Así, pues, nosotros somos los que nos quejamos, pues tenemos un pueblo civilizado que perder, y comprendería que en los últimos sucesos hubiera tomado parte Holanda, señora de otro pueblo malayo, pero sólo el desconocimiento de nuestro propio derecho puede haber dado pié á la intervención de Alemania que no tiene un hombre de color que pueda ser esclavizado, y cuando lo que precisamente sucedía era que sus buques mercantes se ocupaban en ese tráfico, aprovechando la preponderancia que deseaba desplegar el nuevo imperio; bajo cuyas ideas, solo la responsabilidad es nuestra, por no haber expuesto varonilmente la verdad, ante la que seguramente se hubiera detenido la nación de que os hablo.

Esa es, pues, la trascendencia de la esclavitud de los filipinos, esclavitud de cristianos civilizados, y la única que hoy existe en tal concepto en toda la superficie del globo.

Aun después de lo que acabo de hablaros, no presentaría el asunto toda la importancia que tiene si no os describiera á la ligera la historia de la piratería, que no es sino la del progreso de Filipinas.

Desde los primeros tiempos, hacían los mahometanos sus piraterías en escuadrillas de centenares de velas, que abriendo una verdadera campaña y tomando una base de operaciones

atacaban pueblos enteros, algunos á trinchera abierta. A tan grave mal no se puso más remedio que las heterogéneas escuadrillas de que os he hablado, y algunos fuertes llamados cotas que celosos gobernadores mandaron repetidas veces construir en los pueblos y otras tantas destruir, visto que los indios preferían huir al monte y que los fuertes que debían ser para su defensa, lo eran de los moros mientras estaban en tierra, los que después se llevaban tranquilamente su artillería.

En 1775, el ilustre capitán de fragata, Basco y Vargas, de quien os he hablado, estableció la marina sutil, puramente propia de la colonia, y cuya fuerza dió excelentes resultados mientras gobernó á Filipinas aquel hombre eminente. Después se les permitió comerciar en lo que se ocuparon, volviendo la morisma á vivir sin obstáculo de ninguna clase.

La desgraciada toma de Manila por los ingleses en 1762 que las más insignificantes fuerzas de mar y tierra hubieran evitado, hizo que en previsión de nuevo ataque, el Gobierno enviara desde Lima una escuadra en defensa de las Filipinas, al estallar la guerra contra Inglaterra en la desgraciada alianza que á fines del siglo pasado hicimos con la república francesa. Al mando aquella escuadra del teniente general de la Armada, D. Ignacio María de Alava, y puesta la defensa del Archipiélago bajo su cuidado, comprendió la necesidad de un Apostadero de Marina militar contra moros, ya que no podía emprender su persecución con los navíos y fragatas de que se componían sus fuerzas. Concedido por el Gobierno, se trasladó de Filipinas el Arsenalillo de San Blas de California, cuya maestranza y elementos llegaron á Manila en 1799 en la fragata *Nuestra Señora de Aranzazu*.

Visto por los oficiales reales de Hacienda que la marina se les iba de entre las manos, incitaron al gobernador general Aguilar, quien sostuvo con Alava terrible competencia, de resultas de la que no se entregó á la marina del Estado ni la marina sutil, ni el Arsenal de la Barraca, y el carenero de naos en Cavite tomó el nombre de Arsenal, siguiendo bajo la misma administración de los dichos oficiales de Hacienda. La escuadra de Alava bien puede decirse que siguió como bloqueada,

pues se sostuvo con caudal que llevó desde Lima y con el que se le remitió desde Méjico sin gravar sobre las cajas de Filipinas.

Las circunstancias de la guerra obligaron á llamar á Álava á Europa en donde fué segundo de Gravina en Trafalgar, y no terminado en Filipinas nada de lo comenzado siguieron los moros pirateando hasta dentro del mismo puerto de Manila.

En 1815 gobernaba las Filipinas el brigadier de la Armada D. José M. Gardoquí y como no se había dejado sin efecto la orden de establecer el apostadero, lo llevó á cabo, y puestas las antiguas falúas á las órdenes de oficiales de la Armada, por primera vez sufrieron los moros una resistencia seria. Pero los oficiales reales, que desempeñaban seguramente el cargo de Secretarios del Gobernador general, en un oficio intercalaron un pliego en que se pedía la supresión del apostadero, con la firma del mismo Gardoquí estampada al fin. Nada más grato al Gobierno de Fernando VII; todos sabéis el papel que representó la Marina en las Córtes de Cádiz y en la primera regencia, así que á vuelta de correo llegó la solicitada orden de suprimir el apostadero, que se cumplió religiosamente, muriendo del disgusto en Navotas el digno brigadier Gardoquí, después de decir al Gobierno cuanto os acabo de relatar. Volvieron las cosas á su antiguo ser y estado y los moros siguieron su horrible tráfico afrenta del dominio español. Mientras tanto los oficiales de la Armada, privados de todo recurso, pasaban las mayores amarguras para repatriarse en una época que Filipinas estaba harto más lejos que hoy.

Las depredaciones de los moros en aumento considerable obligaron al restablecimiento del apostadero por Real órden de 29 de Junio de 1826, pero con la extraña condición de ser á las órdenes de un general del ejército. El nombrado fué el ilustre D. Nicolás Enrile que fué después gobernador general y que es quizás el que más trazas de su gran talento ha dejado en este siglo en Filipinas; competente, pues era procedente de la Armada y tratando con dureza cual ninguno á las gentes de la Marina sutil, no pudo hacer nada por falta de personal subalterno de la Armada, que escarmentado no debía tener ganas de volver al Archipiélago.

Y no creáis, señores, que esa lucha y esas competencias fueran solo de la Marina; las mismas tuvo el ejército y hasta instituto por instituto, y para ello transigiendo, en un principio, en dejar la administración á los oficiales de Hacienda; y aun quizás mayores conflictos han tenido otras corporaciones civiles cuando han ido á ocupar el puesto que les correspondía en la colonia española, ocupado en la mejicana por instituciones más ó menos oportunas. Pero ninguna corporación hacía más falta en Filipinas que la Marina, pues exceptuando Luzón, no tenemos pobladas más que las playas de las otras islas, cuyo desarrollo era imposible puesto que no podían recorrerse los grandes canales del Archipiélago infestados de piratas, canales que son los caminos ya hechos por la Providencia en ese afortunado país.

No quiero cansaros con los vaivenes y luchas de este asunto que nada esclarecerán, sino demostrar que vivían los moros del saqueo de nuestras costas, hasta que el patriotismo del general Clavería zanjó la cuestión de un modo definitivo, cerrando el arsenal de la Barraca, y pasando á la Marina del Estado el de Cavite y la Marina sutil de Filipinas, emprendiendo con las mismas falúas á las órdenes de oficiales de la Armada, una terrible campaña que limpió Luzón, todo el estrecho de San Bernardino y el norte de Visayas, anuncio seguro de que era llegada la hora á la sultanía de Joló. Más la Marina del Estado cometió un grave error; y fué, conservar á las falúas antiguas el mismo nombre de marina sutil, cuando solo quedó de ellas el material; viniendo á confundirse así la historia de dos marinas que bajo el mismo nombre no pueden ser más distintas. La libertad de Filipinas, el principio del progreso y del desarrollo del comercio, es todo debido á la Marina militar: la gloria es toda suya, sin participación ajena; de la otra marina y de tantas afrentas respondan á Dios y á la historia aquellos que sostuvieron tal estado de cosas.

Sin embargo, un acto de justicia me obliga á deciros que algunos servicios, aunque pocos, prestó la antigua sutil y por hombres cuyo ingreso no se justifica y de quienes después no se vuelve á hablar. La razón no la he visto jamás escrita; pero

por documentos oficiales creo no estar muy lejos de la verdad. Supongo que sea: que mientras tanta oposición había en que fuera la Marina á Filipinas, todos los gobernadores querían hacer oficiales de la Armada á los de la sutil, cosa que jamás consintió el Gobierno; y como los hechos á que nos referimos casi siempre acusan un apellido que no lo tuvieron los indios hasta 1842 sobre cuya fecha se ordenó de Real órden, de ahí deduzco que los capitanes debieron ser pilotos españoles ó mestizos españoles que, en la esperanza de conseguir un empleo de la Armada, hacían méritos en la sutil hasta que dejaban el servicio al recibir la negativa de Madrid.

Volviendo, pues, á las falúas, pasó lo de siempre en Marina. Después de un servicio activo los buques quedaron muy pronto inútiles, y como la consabida Hacienda no dió recursos para la reconstrucción, pronto fueron tan pocas que apenas si bastaban para cubrir la capital, volviendo los moros á sus antiguos tiempos.

Fué necesario, señores, y pena da decirlo, que los fondos locales, es decir los fondos provinciales, dieran dinero para hacer una escuadrilla de cañoneros de vapor, cuya llegada marca en Filipinas una verdadera época y el verdadero punto de partida del progreso, del adelanto, de cuanto es hoy. No dejaron de cometerse errores, pero la Providencia cansada de tanto malestar, convirtió en causas determinantes, decisivas, hasta los mayores desaciertos.

Los 18 cañoneros no tuvieron más razón de ser que necesitar muchos buques con poco dinero: pero enviados en piezas que no hubo más que unir, por esa circunstancia salieron prácticamente á un tiempo á la mar, cayendo de repente sobre los desprevenidos joloanos que no esperaban ciertamente la visita. Esos buques, el que más, calaba 4 ½ piés, es decir, eran lanchas: su tripulación era de 33 hombres, el costado de 2 ó 3 mm. de hierro, de modo que cualquier balazo de lantaca, podia ponerlos en peligro, así que, salvo el vapor, no tenían ventaja alguna en el combate; además, nunca se presentó uno que no fuera de 10 contra 1 de nosotros, y eso que os parecerá

extraño, fué la gran razón de su fabuloso resultado, mucho mayor de lo que podía esperarse.

Permitidme una digresión: cuando un enemigo no se bate sino en retirada y solo por necesidad, y cuando hay que hacerle sentir el castigo, lo difícil suele ser encontrarle y no batirle. Ahora bien: los moros pululaban verdaderamente por Filipinas; y una vez hallados para que sintieran el castigo, era preciso que los combates se presentaran como se presentaron; es decir, con el vapor que nos daba la elección y la libertad de la acción; pero con barquitos en condiciones más bien desfavorables, de modo que no pudieran andar en contemplaciones. Todos sabéis, señores, lo humanitarios que nos hemos vuelto desde que se determinó nuestra decadencia y las razones de humanidad que hubieran hecho del todo ineficaces los esfuerzos de buques mayores, á nadie pudo ocurrírsele exigirlas á un cañonero, que tenía que dar la muerte para no recibirla y que con un puñado de hombres no podía hacer prisioneros de la feroz bravura y condiciones personales de los joloanos. Cien veces pusieron estos los cautivos en primera línea, y cayeron los primeros aquellos infelices, pero la ley de la necesidad se imponía y se calculaba que valían más 4 rescatados que 10 cautivos, siendo excusado que os diga, que los que tal hacían ni pretendían, ni podían aspirar que se les diera cuartel. El resultado fué decisivo: al cabo de tres ó cuatro años, faltaba de Joló toda la juventud, faltaban los esclavos que trabajaran y que vender en Borneo; la última hora de Joló había sonado. Y no es fácil que os hagáis cargo de la trascendencia de los hechos que os acabo de relatar, hasta que en la próxima conferencia estudiemos la riqueza de Joló y en la que veréis que de un golpe los cañoneros, al querer combatir solo á la piratería, castigaron horriblemente á Joló en lo único que tienen que perder, que es la piel, y en la base de su riqueza que es la esclavitud.

No pretendo haceros ver méritos que no existan; el de los combates fué indudable; pero el acierto político fué solo hijo de la casualidad, y de la pequeñez de los cañoneros que les obligó á pasar por encima de contemplaciones de ningún gé-

nero, circunstancia apreciada mal hoy hasta por la Marina, pues los cañoneros no tuvieron más éxito que por lo que os dejo expresado, y cambiadas actualmente las condiciones de la guerra, son necesarios otros buques de los que combatieron la epopeya de 1862.

En la lucha iba la vida entera de la nación joloana, y por consiguiente, volvieron á la carga con nuevo furor; pero si antes venían cuatro expediciones de cien velas, vinieron después ciento de cuatro, con lo que cambió la dificultad; ya no fué esta batirlas, sino encontrarlas, y aunque se destruyeran algunas, el escarmiento no podría ser de gran trascendencia. Los buques recorrian afanosos las costas de Filipinas, escasas aún hoy de medios de comunicación, y todo lo que podían alcanzar, era saber que por allí habían pasado los joloanos y ver la huella sangrienta que á su paso habían dejado. Ante estas circunstancias, cambiando de táctica, la Marina abandonó las islas y formando divisiones fué á los pasos á esperar á los piratas en su camino obligado, cayendo en nuestro poder casi todos, ya á la ida ó á la vuelta, siguiendo en su rápido descenso la enemiga sultanía.

Pero ellos no podían cejar, y adoptaron el último recurso, que es el que hoy hacen, al parecer al más inofensivo, pero desde luego el más diabólico y difícil de combatir. El es, que salen al pirateo con una sola embarcación, llevando á remolque una pequeña barquilla, como las en que navegan nuestros indios; y navegando de noche y pegados á las playas, llegan al sitio deseado, donde esconden la embarcación mayor, cosa muy fácil en nuestras despobladas costas y en los trópicos en general, donde el bosque invade el mismo mar con sus mangles y en los que cubriendo con follaje una embarcación, puede ocultarse á pocos metros al ojo más experimentado, aunque el buque sea harto mayor que son los barcos joloanos. Una vez allí, gentes de igual color, vestido y hablando casi todos la lengua visaya, se mezclan con los pescadores que pululan en un pueblo que el pescado es la base de la alimentación, y hacen lo que podríamos llamar secuestros, pero cuya importancia llegaba á 5 ó 6 000 cautivos al año; sin que fuera posi-

ble poner remedio desde que los indios no se defienden, y cuando toda medida coercitiva sobre la pesca llevaría á Filipinas una perturbación social. También recorrían los campos cogiendo á los esparcidos labradores á los que á la vista de un moro cuanto se les ocurre hacer es cruzar ambas muñecas para que lo amarren con más facilidad.

Los paseos de los buques detrás de fantasmas traían desesperados á los comandantes de aquellos, hasta que á propuesta del general del apostadero, se puso el remedio que ya en 1800 decía ser el único el citado informe de D. Rufino Suárez, esto es, ir á Joló. Allí fué la escuadra, y dividida en dos mitades, mientras la una descansaba, la otra recorría las islas castigando duramente los pueblos, en que mediante un mediano servicio de espionaje, se sabía que había contribuido ó armado alguna expedición pirática; los moros atacados de cerca, en su hogar, con el cariño que al mismo tiene todo pueblo primitivo, sintieron la dureza del castigo y la piratería cesó en nuestras costas, al menos en términos de ser ya un mal de la trascendencia que hasta entonces había tenido.

Desde este momento, Filipinas se levantó de su postración, cual un hombre vigoroso rendido por enorme peso, que se levanta lleno de vida al sentir rotas las cadenas que le sujetan; y francos los grandes caminos del Archipiélago, Ilo-Ilo, la segunda capital de Filipinas, la misma que en 1836 bloqueaba ignominiosamente un panco moro, hoy exporta más de 5 millones de pesos fuertes en azúcar y quizás la mitad en abacá: los mares del Archipiélago los recorren 21.000 navegantes; no pescadores, que eso sería querer contar las arenas del mar, sino marineros de un comercio en asombroso crecimiento, y cuyo número sería para nosotros en la misma península el signo mas evidente de que entraba España en la vida moderna.

Toda esa obra, toda, absolutamente toda se debe á la Marina del Estado, corporacion á la que patria y Filipinas deben inmensa gratitud, no sólo por el desarrollo de lo que nos queda en Oriente de nuestro imperio colonial sino por cortar de una vez la afrenta que por tantos siglos hemos sufrido, procurando más ocultarla que corregirla. No es ciertamente que

otras autoridades no hayan tomado parte en tan noble empresa pero han sido más bien esfuerzos de valor é iniciativa personal que verdaderos remedios puestos al mal de la piratería, que la eficacia de los remedios todos, no se mide por la potencia de los ácidos de que se componen, sino por su oportuna aplicacion sobre la misma herida. De la propia Marina podría citar cien hechos de armas, muestra de inútil valor, que no produjeron resultado ninguno, pues no tenían trascendencia política, sin lo que toda batalla es una feroz carnicería, muchas veces sin más objeto de que el valor oculte la torpeza de la dirección.

Entre las medidas tomadas por el ejército ninguna de más trascendencia que la ocupación de Pollok, que nos ahorró ciertamente 4.000 á 5.000 esclavos al año que nos hacían los piratas ilanos, piratería corregida con mano dura por la estación naval que hizo de Pollok su base de operaciones. Pero lo más notable de la ocupación de Pollok fué una cosa que siempre suele faltarnos; la previsión. Dirigida aquella por un notable jefe de ingenieros del ejército, Bernaldez, se hizo llevando casas hechas y todo de tal modo preparado, que la población se improvisó evitándose el paludismo que en cada nueva ocupación ha hecho que sea para nosotros una hecatombe.

Volviendo, pues, á la escuadra, debo deciros que en su campaña contra Joló iba guiada por un bando, cuyo elogio os haré con deciros que todos los moros lo sabían de memoria: si la enfermedad era grave, jamás se había preparado mejor cáustico, con la ventaja de que era al vecino á quien iba aplicarse, para que el resultado de la curación fuera para uno.

Dos cosas tenía ese bando de notable, la primera las pocas líneas de que constaba y la profundidad y conocimiento del enemigo que demostraba su sobria redacción; y la segunda, su comienzo que decía así: «El comandante general del apostadero, de acuerdo con el gobernador general del Archipiélago.» Ahí tenéis, señores, una cosa fuertemente censurada contra la Marina, cuando es la demostración más patente del mal que nos aqueja. Recordaréis, señores, que al principio os dije que ha-

bía otra causa determinante en el asunto de Joló; y llega la hora de presentarlo en toda su desnudez: desde tiempo inmemorial se sabe que el remedio de la piratería es ir á Joló, y cuando llegan noticias de ataques de moros todo el mundo pregunta al gobernador general por qué no se va á Joló, cosa tanto más natural cuanto se sabe que el Sultán tiene de derecho propio el 30 por 100 en los beneficios de toda expedición. Pero á esas medidas la autoridad tiene que oponer los gastos, complicaciones políticas etc., y como de esto el público no entiende, y de no haber castigo resulta un cargo para las autoridades, se ha adoptado el sistema más perjudicial para los intereses de España: que es, *que no se publique ni se sepa nada*. A tal punto, señores, que en la última campaña de la Marina durante cinco años, no se ponía ni un suelto en los diarios de Manila, mientras en el Sur se libraba una sangrienta campaña, no había de ella ni noticia produciéndose el justo disgusto en la escuadra, disgusto que llegó á tener proporciones alarmantes, y que en otro lugar pudo traer fatales resultados; y lo más triste, señores, es que mientras en Manila no se decía nada, la prensa de Singapore, Hong-Kong y Londres se despachaba á su sabor, de modo que la única opinión que se formaba era por los periódicos de España que copiaban de aquellos y que llegaban con frecuencia á nosotros como verdaderos puñales, algunas veces la misma víspera del combate. No es que se prohiba escribir la historia de la piratería, pero esos libros, soporíferos por necesidad, no se leen; lo que falta es la instrucción diaria de la época moderna. Añadid á eso el desconocimiento que en Manila hay del resto del Archipiélago, que no hay un centro oficial de política, y ya no extrañaréis que no haya de Joló la menor opinión pública y que al hablar de ello se diga que era cosa de los tiempos de Legaspi. ¡Y si se les dijera que en Setiembre de 1881 los moros han ocupado quince días un pueblo en las islas Carandagas, creerían que era pura invención! Nada más cierto, señores, os habla un testigo de vista: y además, cuanto os acabo de decir es de 1862, 1871 á 76, fechas que en la historia no son ayer, sino hoy mismo. ¿Y si no hay opinión en Manila cómo ha de

venir aquella á España? Así, pues, el bando no pecaba por carta de más por parte de Marina, sino de falta de valor moral para absorber su responsabilidad la primera autoridad.

Mas el castigo de esa conducta no se ha hecho esperar, hablando de la entidad autoridad superior que es siempre una misma, y en efecto cada vez que esa autoridad ha necesitado el apoyo de la opinión pública, ese apoyo ha faltado, por la poderosa razón que no existe, y así las expediciones de los generales Clavería, Urbistondo y Malcampo, han sido recibidas friamente todas; y cada una en su época censuradas como aventuras corridas detrás de un título ó de un entorchado. Nada más equivocado: ningún servicio más grande que el prestado por esos tres caudillos á los que la falta de apoyo cortó sus vuelos, cuando cualquiera de aquellas campañas terminadas habría evitado todos los conflictos, todos los contratiempos que vinieron después.

La campaña del general Clavería en 1849 contra Balanguingui es la verdadera campaña del ejército contra moros; sus fuertes eran cuadrados, y cogidos en una ratonera, murieron allí todos sus defensores y cortados todos los cocos de la isla, quedó despoblado uno de los principales nidos de piratas. Desde aquella fecha los moros no hacen más fuertes cerrados, y sí todos abiertos por la gola y con la retirada segura, y fuerte construido pensando en apretar á correr es fortaleza perdida; así que no vacilo en decir que en cuanto asalto ha habido después, ha estado presente la respetable sombra del general Clavería anticipando la victoria y ahorrando un número considerable de víctimas.

Parece imposible que se dude de la oportunidad política de la campaña de 1851, cuando si el general Urbistondo no corre á Joló se hubiera ratificado un tratado de reconocimiento á Inglaterra, con todas las consecuencias que excuso enumerar. Sin embargo: la nación aprobó el combate, pero estuvo altamente fría con el general, cuyo arranque por sí solo es un servicio eminente y á pesar del favorable tratado del que después hemos hecho emanar nuestros mejores derechos. Pero cuando la frialdad pasó los límites de lo ordinario, fué en la

campaña de 1876 ¿y se podrá dudar de la oportunidad de aquella empresa? ¿No estamos hacía años rodando de complicación en complicación y pagando indemnizaciones una sobre otra? ¿Y por qué era todo esto? por el comercio de armas. ¿Y para qué se creía que las querían los joloanos? quizás por capricho de que sus mujeres hilaran sirviéndoles de huso carabinas repetidoras de quince tiros. No hay duda que fué sangrienta en extremo ¿pero pudo evitarse en 1876, ó era gracias á haber dejado convertir Joló en un verdadero arsenal? Seamos lógicos, señores; si en lugar de negar su apoyo la nación al general Malcampo se lo hubiera dado completo, con muy pocos hombres más y pocos más dineros también, se hubiera acabado de una vez con la cuestión de Joló. Y decidme, si en Febrero de 1876 se hubiera terminado de una vez, ¿habrían tenido lugar las notas y protocolos cruzados aquel año, documentos quizás hábiles, pero siempre poco gratos? Si en 1876 se hubiera terminado con Joló, ¿habría nacido la cuestión de Borneo cuyo primer paso serio es de Febrero de 1878? Y tan poco costaba acabar, que solo no conociéndolo se puede excusar que se dudara de la necesidad y de la facilidad de realizarlo.

¡Oh, señores! no hay opinión pública, es preciso convencerse de ello! De lo contrario, si mientras se negaba la necesidad de recurrir á la fuerza, se formaba aquí una junta de personas notables, siquiera fuera para aceptar como tema de discusión, ni se arrendaría el tabaco y se aceptaría una guarnición alemana en Luzón, ¿no sería señal de la más espantosa decadencia? Si tal fuera sería preciso convencerse de que era llegada la hora de España y no de Joló.

Y la campaña de 1876 no es siquiera un servicio como los otros que corrieron á contener un mal local: el Almirante Malcampo acudió á cerrar la brecha abierta en Filipinas toda, y si la oportunidad de la campaña puede ser tema de discusión; el que la brecha existía está en la conciencia de todos, y sinó recuerden la junta á que acabo de referirme.

En 1874 escribía el Sultan de Joló al de Borneo una carta cuya copia remitió á Filipinas el antes citado padre Cuarteron, en que decía que la campaña de la marina nos costaba mucho

dinero, que aquello no podía seguir, *que enviaríamos un ejército, que le tomaríamos la capital y que esta vez no nos iríamos más.* Que él quería convencer á los datos que les convenía pedir la paz y que aquellos no querían. ¿Se quiere más prueba de la falta de opinión y de noticias? Mientras nosotros no sabíamos que había cuestión en Joló, sino cuando de Londres ó Berlin pedían una indemnización; su Sultán semi-bárbaro vaticinaba y hacía un programa de la campaña de 1876 con fatal exactitud.

Esta falta de opinión pública y de dirección política ha sido tanto más fatal cuando de 1872 á 74 ha sido el momento histórico que en el trascurso de trescientos años hemos podido acabar con Joló como por encanto. Siempre allí nos hemos batido en condiciones desfavorables, pues ellos han tenido igual armamento y además en su favor el bosque, el paludismo y la falta de riqueza sobre que ejercer presión, pero en la indicada fecha, Joló tenía sus antiguos fusiles y lantacas y lanzado un ejército armado con remington, el desnivel hubiera resuelto la cuestión como por encanto. En cambio en 1876, volvíamos á ser nosotros los que teníamos peor armamento, sin llevar allí más fuerza que la dirección y la disciplina.

Señores, el problema no es ir á conquistar terrenos en Joló: es un pueblo que no puede vivir sin esclavos y nosotros no podemos consentirlo. La guerra se impone como la más imperiosa de las necesidades, guerra defensiva por más que vayamos á su suelo; guerra y cuestión que terminará cuando sobre el mapa se lea *aquí fué Joló.*

Ahora comprenderéis por qué cuando la Marina acabó su cometido, revivió Joló, pues la política no siguió la obra: y así los joloanos fueron á piratear á las costas holandesas, tuvieron esclavos, volvieron á ser ricos y llamaron sobre sí la atención de Inglaterra y Alemania contra nosotros. Por eso es necesario, señores, que no se velen más las piraterías de los moros; que si por el momento molesta á la autoridad y al mismo Gobierno de España, no dejará de cogerse el fruto, formándose una opinion sólida y bien cimentada qne preste el apoyo que hasta hoy ha faltado á los más nobles esfuerzos por los intere-

ses de España. Por ningún concepto pido señores la libertad de imprenta en Filipinas, como se dijo en el Congreso geográfico, que eso solo se puede decir no conociendo aquellos países y creyendo que los pueblos son meras entidades abstractas, y como tal que pueden sujetarse á principios puramente teóricos, sin tener para nada en cuenta ni siquiera la latitud en que viven.

Y que hay necesidad de que se forme una opinión no puede dudarlo nadie y menos el que sepa la falta que hoy mismo puede hacer si según se dice va á negociarse un tratado.

Ahora bien, señores: creo que hemos hecho un estudio general de nuestras antiguas relaciones con los joloanos; y os hago observar que no os he dicho ni un nombre árabe, ni relatado un combate, ni descrito siquiera una isla ni una expedición pirática: el estudio que he hecho ha sido de la parte filosófica de cada cosa: respecto á los moros ésta se reduce á un solo objetivo *á hacer esclavos*, los medios es un asunto perfectamente secundario: por nuestra parte el estudio debe limitarse *á la entidad de esos esclavos cristianos y civilizados.* Por lo que toca á expediciones militares, hay dos épocas, la una en que no había los elementos: la otra cuando las fuerzas regulares del Estado se encargaron de zanjar las cuentas pendientes en Joló, y cuyo resultado ha sido más ó menos completo, no según el valor desplegado y las operaciones militares más ó menos bien dirigidas, de lo que no he hecho mención ni estudio en ningún caso; sinò cuando se han aplicado directamente á la esclavitud, que es la única riqueza de Joló, según veréis más claro en la próxima conferencia: resultado siempre incompleto, pues á estas operaciones, ha faltado constantemente el apoyo de la política que es quien debe dirigir los ejércitos y escuadras; apoyo que no puede á su vez fundarse más que en una sólida opinión pública.

Debéis estar cansados y voy á terminar: os he demostrado cuál fué la causa determinante de la forma que dimos á nuestra conquista y las relaciones que ella nos originó con los pueblos mahometanos del archipiélago malayo, ligándonos tan íntimamente y en igual relación que los dos platillos de una

balanza: tanto, que el nuestro no subió hasta que cogimos una escuadra y la pusimos en el platillo de Joló, el que con su peso se hundió; pero no tanto como debía, pues faltó el último lingote; faltó la opinión pública que debió ser la última pesada: opinión por la que he venido á luchar ante un público tan ilustrado, que espero me perdonará esta monótona conferencia de la que si puedo os indemnizaré al ocuparme del Joló de hoy, cuyo asunto vivo é interesante os hará menos enojosa mi torpe palabra, si es que con esta os dejó ganas de volver. He dicho.

DINAMARCA

Y

EL CONGRESO DE AMERICANISTAS DE COPENHAGUE.

CONFERENCIAS

DADAS

EN LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID

POR EL DOCTOR

DON VICENTE DE VERA Y LÓPEZ,

Delegado de la Sociedad en el referido Congreso.

I.

SEÑORES:

En la cuarta reunión del Congreso de Americanistas, celebrada, como recordaréis en Madrid, hace poco más de dos años, acordóse, á propuesta del príncipe Gorschakoff, que la quinta reunión se verificase en Copenhague. Honrado por esta ilustre Sociedad Geográfica con el encargo de representarla en la Asamblea científica reunida en la capital de Dinamarca, cúmpleme ahora desde este sitio, y ante todo, hacer presente mi más profundo reconocimiento por haberme investido con tan honrosísima representación y pasar en seguida á hacer un ligero bosquejo de los trabajos presentados y los debates habidos en la quinta reunión del Congreso de Americanistas, así como de algunas particularidades del país donde se ha celebrado, y cuyas referencias no huelgan aquí, supuesto que nos hallamos en una Sociedad de Geografía.

Para marchar á Copenhague, pasé por Bruselas, donde hallé ya también en disposición de emprender el mismo viaje al ilustrado profesor M. Anatole Bamps, bien conocido de la mayor parte de los que me escuchan, aparte de sus trabajos

científicos, por ser uno de los más esclarecidos miembros del Congreso que se celebró en Madrid en esta misma sala, en 1881. M. Bamps asistía al Congreso de Copenhague en calidad de representante oficial del Gobierno belga, siendo para mí no poca fortuna el hacer el resto del viaje á través de Bélgica, Alemania y el mar Báltico en tan excelente compañía.

El vapor en que cruzamos el Báltico nos desembarcó en Korsœr, puerto del Occidente de la isla de Sedandia. Para llegar desde este punto á Copenhague hay que atravesar en ferrocarril toda la isla de Poniente á Oriente. La línea férrea pasa por delante de la linda ciudad Slagelsa; por Soro, pintorescamante situada al borde de un lago; por Ringsted, con un monumento de Canuto el Grande; por Borup y últimamente por Roeskilde con su soberbia catedral gótica, panteón de muchos reyes dinamarqueses.

El suelo, es generalmente llano en toda la parte central de la isla, sin grandes accidentes ni extrañas perspectivas; algunos bosques y lagos de poca extensión, dan sin embargo, alguna variedad á la campiña.

Pero conforme se aproxima el viajero á la capital, empieza á distinguir campos más pintorescos con lagos, bosques y praderas que forman puntos de vista muy agradables.

Mucho antes de llegar á Copenhague, se ven ya muchas casas de campo, primorosamente dispuestas, donde gran parte de la población de la capital se distribuye durante el estío. Estas casas de campo abundan tanto más, conforme hacia la ciudad se avanza, hasta formar verderos barrios que hacen tan pintorescas las afueras de la capital de Dinamarca, cual no las tendrá ciudad alguna.

Por fin el tren atraviesa los puentes que cruzan y separan los inmensos depósitos de agua potable que abastecen á la población y que forman cuatro grandísimos lagos dentro de esta, ofreciendo un imponente y hermoso panorama y viene á detenerse frente al Hotel y Café nacional y al lado del jardín del Tívoli, establecimiento de que se oye hablar á los dinamarqueses desde que se empieza á tropezar con ellos.

El primer aspecto de la ciudad de Copenhague es muy

agradable. Abundan las calles anchas y rectas, las plazas extensas, las grandes perspectivas, y como la ciudad es completamente llana, como se ve cuajada de edificios públicos y de grandes y antiguos monumentos y surcada en muchas direcciones por canales y brazos de mar que permiten que los barcos penetren hasta el interior de la ciudad, esta presenta por todas partes magníficos golpes de vista. Da sin embargo, especial aspecto á la población á más del color negruzco de las fachadas y el rojo vivo de los tejados, la falta absoluta de balcones que en todas las casas se nota, pues solo en alguno que otro edificio de gran apariencia, y por razones de estilo arquitectónico, se ve algun barandaje que recuerde los balcones tan abundantes en las ciudades españolas.

Una excursión á la ligera por esta poblacion, demuestra que hay en ella mucho que ver y que estudiar; pues los dinamarqueses han concentrado en su capital, al mismo tiempo que la mayor parte de la industria y el comercio de Dinamarca, lo mejor de las curiosidades artísticas y científicas de su país.

Al día siguiente de mi llegada á Copenhague arribaron tambien los Sres. Fabié, Rada y Delgado, y Herrera (D. Adolfo), delegados respectivamente del Gobierno español, de la Academia de la Historia y de la Marina española, para el Congreso de Americanistas. Cinco fueron, por lo tanto, los representantes españoles que asistieron al Congreso, pues además de los tres señores mencionados y de mi humilde persona, formó parte de la científica Asamblea nuestro ministro plenipotenciario, Excmo. Sr. D. Lorenzo Castellanos, que figuró además como delegado de la Sociedad Colombina de Huelva.



La sesión inaugural del Congreso se celebró con gran solemnidad, en la gran sala de ceremonias de la Universidad de Copenhague. Esta se encuentra frente á una de las fachadas laterales de la iglesia de Nuestra Señora, magnífico templo de entrada dórica, adornado interiormente con trece hermosas estatuas, obra de Thorvaldsen, representando Jesucris-

to y los doce Apóstoles. Este edificio y la Universidad forman una plazoleta de aspecto muy severo, toda enlosada, cerrada por cadenas que unen los pilares que se hallan en los extremos por donde la dicha plazuela tiene acceso.

La fachada de la Universidad, toda de piedra, la escalinata que á la parte principal conduce, el severo corte de las ventanas, todo indica la importancia del edificio público y del objeto á que está destinado. Y por dentro es aún más agradable que por fuera la Universidad de Copenhague. Las aulas por lo limpias y bien cuidadas parecen acabadas de hacer, y en cuanto al salón de ceremonias que frente á la puerta principal se encuentra es magnífico.

En dicho salón es donde se han verificado las sesiones de la quinta reunión del Congreso de Americanistas. La ceremonia inaugural fué muy lucida. La sala es un gran rectángulo con excelentes trabajos de talla todo alrededor del muro al modo de coro de catedral. A lo largo de una de las paredes hay un gran estrado de honor que ocuparon la Reina de Dinamarca, la Princesa de Galles, la Princesa real y algunas damas de palacio. En la pared opuesta, dando frente al estrado se halla una tribuna, desde donde los oradores se dirigieron á la Asamblea en la sesión inaugural. Delante del estrado de honor se colocó el rey Cristian IX, con los Príncipes de la casa real dinamarquesa, y todos los altos dignatarios de la nación; en frente, al pié de la tribuna, se colocó la mesa del Congreso, á uno y otro lado del salón los miembros del Congreso nacionales y extranjeros en número de cerca de trescientos, y en una alta galería que todo alrededor del salón corre junto al techo, se hallaban el público y los coros que asistieron á la ceremonia. Hermosos cuadros alusivos á la fundación de la Universidad y grandes trofeos formados con las banderas de todos los países representados en el Congreso, adornaban los elevados muros del salón.

Sobre la mesa presidencial se hallaba un modelo de una de las embarcaciones empleadas por los antiguos escandinavos para hacer sus correrías por los mares septentrionales, y en uno de los extremos del salón, se veían también algunos esca-

paratos conteniendo diferentes objetos pertenecientes á la América precolombina.

Empezó la sesión con un discurso del Sr. Worsae, una de las eminencias de Dinamarca, director de los museos y de los monumentos arqueológicos del país. Su discurso fué muy interesante y tuvo principalmente un carácter histórico.

Según sus palabras, el entusiasmo con que ha sido recibido en los pueblos del Norte el célebre Nordenskiold al volver de su peligroso viaje por el mar Glacial, puede dar una idea del que encontraría Colón en España á la vuelta de su primer viaje, después de haber descubierto un Nuevo Mundo. Las riquezas de América, llevaron en seguida tantos europeos hacia aquél país, que han hecho desaparecer la mayor parte de las razas indígenas, y pronto no quedará de estas representante alguno. Pero el recuerdo de las antiguas razas americanas no puede desaparecer sin dejar huella, y es necesario estudiar el estado actual de los escasos restos que aún se encuentran de los antiguos pueblos aborígenes para llegar á conocer algo de las grandes civilizaciones de la antigua América. La etnografía y la lingüística americana tienen una importancia muy grande para la ciencia.

Los primeros colonos no buscaron en el nuevo continente —dice el Sr. Worsae— más que el oro y la plata; pero después, los que sucesivamente llegaron, ya fueron ocupándose de algunas investigaciones científicas; sin embargo, después de la fundación de la ciencia prehistórica es cuando estos estudios han tenido verdadero alcance y desarrollo. Desde entonces se han fundado grandes museos en diferentes puntos de América, dedicados exclusivamente á coleccionar objetos concernientes á las épocas precolombinas, museos, á la cabeza de los cuales se encuentran el *Smithsoniam* y el *Peabody Museum*.

La noticia de que el Congreso de Americanistas reunido en Madrid había designado la ciudad de Copenhague para celebrar la quinta reunión fué saludada en Dinamarca—continuó el Sr. Worsae—con alegría mezclada de ansiedad. Dinamarca es un país pequeño y de recursos escasos. Sin embargo, no

vaciló en aceptar la proposición, esperando que los delegados extranjeros se contentaran con lo poco que se les puede ofrecer. Por lo demás, la proposición hecha en Madrid por el príncipe Gorschakoff estaba perfectamente fundada.

Hay muchas relaciones entre Dinamarca y América. La nación danesa posee la Groenlandia; los *sagas* islandeses mencionan el descubrimiento de la Groenlandia y de la América del Norte hecho por los antiguos scandinavos; los museos arqueológicos de Dinamarca pueden presentar gran interés para los sabios que se ocupan de la arqueología americana.

Aceptada en Copenhague la proposición de Madrid, todo el mundo ha procurado en Dinamarca—nos decía el orador—poner de su parte cuanto fuera preciso para salir airosamente de la empresa.

El Congreso dinamarqués ha acordado los fondos necesarios, y el Rey mismo ha querido honrar la sesión con su presencia y la de toda su familia.

El Sr. Worsae terminó dando á todos los extranjeros la bienvenida y declarando abierta la quinta reunión del Congreso de Americanistas.

Acto seguido dió la palabra al Sr. Fabié, como delegado del Gobierno español.

El Sr. Fabié, subiendo á la tribuna, empezó manifestando la satisfacción que experimentaba al tomar la palabra ante una Asamblea honrada con la presencia del soberano del país, la de la familia real y la de tantas celebridades científicas. También el Rey de España—decía el Sr. Fabié—es amante de las ciencias y ha abierto en persona el Congreso de Americanistas en Madrid. Fué, sin duda alguna una gran idea la de celebrar en la capital de España una de las reuniones de esta ilustrada asamblea, porque á buen seguro que ningún otro país, á parte de la obra del descubrimiento, ha tenido tanta intervención como España en las cosas de América y ha reunido tantos elementos para el estudio y conocimiento de las antiguas razas americanas. Estos estudios son—continúa el Sr. Fabié—de gran importancia. No son objeto de simple curiosidad. No se limitan sólo á satisfacer la natural tendencia

á la investigación que la especie humana tiene. El Sr. Fabié cree firmemente en aquel principio histórico, según el cual, cada civilización debe comprender y comprende realmente los elementos y efectos de las civilizaciones anteriores y en esto estriba el principal interés de los estudios á que el Congreso de Americanistas se dedica.

El representante español termina su improvisación saludando al Rey, á la Princesa de Galles, y á la familia real dinamarquesa y á los miembros todos del Congreso, expresando en su nombre, en el de su Gobierno y en el del rey de España, el agradecimiento más grande por el cordial recibimiento y grandes atenciones con que Dinamarca ha recibido á los delegados extranjeros en general y á los españoles en particular.

Este discurso, pronunciado en correcto francés y con clarísima frase por el Sr. Fabié, fué recibido con marcadas muestras de agrado por toda la Asamblea.

A continuación ocupó la tribuna el profesor M. Anatole Bamps, mi ilustre compañero de viaje, delegado del Gobierno belga en este Congreso. M. Bamps lee un interesante discurso, en el que empieza por felicitar al Comité de organización por el lustre que ha sabido dar á la quinta reunión del Congreso de Americanistas, manifestando después que el Gobierno belga ha querido significar, al nombrar un delegado para tal solemnidad, un acto de respectuosa deferencia hácia el Rey de Dinamarca, un homenaje á la nación danesa amiga de Bélgica, y un testimonio de interés por la ciencia americanista, en el seno de la cual los sabios dinamarqueses ocupan un lugar tan distinguido.

En seguida el Sr. Bamps pasa á tratar un asunto de gran interés científico, presentando nn magnífico resumen de las pruebas que demuestran la existencia del hombre paleolítico en el Nuevo Mundo. Estas pruebas son tan numerosas, tan concordantes y tan decisivas, que hacen la conclusión irrefutable; y es más, acaso lleguen á dar indicios de la existencia del hombre terciario en América.

De todos modos resulta que existían en América razas abo-

rígenes en épocas anteriores á las más antiguas emigraciones conocidas y que hay que remontar la existencia de estas razas á una época correspondiente á la edad paleolítica de Europa. Algunos vestigios hacen también creer en la existencia del hombre americano en la época glaciaria, de lo cual resultaría el hecho importantísimo para la ciencia, de que la raza humana estaba ya antes de terminar tal edad geológica, extendida por los dos hemisferios.

Terminado y aplaudido el interesante discurso del señor Bamps, usa de la palabra M. Adam en representacion de Francia. M. Adam recuerda que el primer Congreso de Americanistas se verificó en Nancy en 1875 bajo la presidencia del señor barón de Dumast. El segundo se reunió en Luxemburgo, organizado por el doctor Schoetter, ya muerto.

El orador cree que la quinta reunión en Copenhague será tan fecunda y provocará tanto estímulo como las anteriores, contribuyendo poderosamente á ello los trabajos del Comité de organización al que felicita y recuerda que el nombre de Leif Erikson estaba escrito sobre los de Colón y Amérigo Vespucci en el salón de sesiones de Nancy.

A continuación de este discurso procedióse á la elección de la mesa que había de dirigir los trabajos del Congreso, resultando elegidos:

Vicepresidentes: D. Antonio M. Fabié (España).—D. Juan de Dios de la Rada y Delgado (España). — M. Anatole Bamps (Bélgica). — M. L. Adam (Francia). — M. E. Beauvois (Francia).—Mr. Reiss (Alemania).—Sig. Guido Cora (Italia). —Mr. Brinton (Estados-Unidos).

Miembros del Consejo: Sr. D. Lorenzo Castellanos (España.—D. Adolfo Herrera (España). — M. de Mofras (Francia). — M. Barón de Baye (Francia). — M. Koppel (Colombia).—Mr. Stolpe (Suecia).—Mr. Steenstrup (Dinamarca). —Mr. Johnstrup (Dinamarca).—Mr. Rink (Dinamarca).

Secretarios: D. Vicente de Vera (España). — M. Vinson (Francia).—M. Blomme (Bélgica).

Como se ve por esta enumeración se ha dado á España un lugar muy distinguido, y en todas partes y de todos modos

recibimos los delegados españoles inequívocas muestras de atención y de afectuosa cortesía que no son para olvidados, y sí para hacer de ellos aquí pública manifestación y guardar eterno reconocimiento.



Pero los dinamarqueses consideraron con gran acuerdo, que si la sesión inaugural era, con sus solemnidades y ceremonias, muestra digna para indicar el comienzo de las tareas científicas del Congreso, no había ofrecido sin embargo ocasión apropiada para que se conociesen y relacionasen los miembros de la Asamblea, que después habían de perorar y discutir. Y así fué que en la noche del mismo día en que se verificó la apertura oficial del Congreso, organizaron una *Conversazione* en los salones del Hotel de Inglaterra; agradabilísima velada en la que los individuos todos del Congreso, en cortés intimidad sin más ceremonias y etiquetas que las que el buen gusto universalmente prescribe, trabaron cordiales relaciones ó renovaron las antiguas los que por trabajos y ocasiones anteriores eran ya conocidos.

El Hotel de Inglaterra, donde se verificó la velada, es un establecimiento magnífico que tiene que contarse entre los primeros hoteles de Londres y Paris; está situado en la gran plaza Kongens Nitory, que es como si dijéramos la Puerta del Sol de Copenhague, sitio adonde abocan trece hermosas calles, una de ellas canal, que permite que los buques lleguen hasta la misma plaza. En esta se encuentran, entre otros edificios notables, el Museo de Pinturas y el Gran Teatro, magnífico monumento un poco menor que el de la ópera de Paris, pero acaso más bonito y de más lucimiento al exterior que este á causa de su ventajosa situación.

Los salones de la planta baja del Hotel preparados para la *conversazione* estaban alhajados de un modo espléndido y comunicaban con un gran patio cubierto de cristales y de este modo la reunión, á pesar de las luces y acumulación de perso-

nas, no ofrecía las incomodidades que en otros puntos y dada la estación hubieran sido de temer.

Después de las nueve de la noche el aspecto que presentaba la tertulia era de lo más original que imaginar se puede, y al decir algo acerca de ella se vendrá en conocimiento de la mayor parte de los individuos que constituían el Congreso. Hombres de todos los países, celebridades europeas muchos de ellos, distinguidas damas, que comparten con los varones el cultivo de las ciencias y de las letras; jóvenes que anhelan instruirse y buscan el estímulo en el contacto con las eminencias del saber, y aficionados muy competentes en cuestiones americanistas, de todo se encontraba en los salones.

Por lo demás sería muy difícil hacer puntual mención de todas las personas notables presentes. Se veían arqueólogos, directores ó profesores de museos, como los Sres. Bamps (Bruselas), Stolpe (Stokolmo); Blomme (Termonde), Luders, Schilling y Pöhl (Hamburgo); el barón Baye (Francia), Rada y Delgado (Madrid), y Andersen (C.), Bahnson, Boye, el doctor Brock, Herbst, Kornerup, Dr. Lutken, Dr. Müller, Dr. Petersen (H.), Petersen (M.), Steenstrup (K.), Steinhaner, Strunk Worsae, el ilustre presidente del Congreso, dinamarqueses; geógrafos como el Dr. Reiss, de Berlin; Brinton, de Filadelfia; Cora, de Turin; Hoffmeyer, Loefler, dinamarqueses; médicos como el Dr. Panum, fisiólogo dinamarqués de reputación universal por sus trabajos sobre la albúmina y sobre el equivalente alimenticio; Fabié, á quien sus aficiones históricas y filosóficas no han impedido cultivar las ciencias naturales; Lausen, de Buenos-Aires; Storch, Lange, Ravn, Vanscher y Wroblevsky, de Copenhague; catedráticos y escritores como Mr. Sedly Taylor, de Cambridge; Couvrer, vice-presidente de la cámara de representantes de Bélgica; Tempels, de Bruselas; L. Adam, delegado del Ministerio de Instrucción pública de Francia; Beauvois; Vinson, profesor de lenguas orientales vivas, en la Escuela Nacional de Francia; Schwerin, de Suecia; Bagge; Brock, Brunn, Brynjulfsson; Gislason, Goos, Henrichsen, Johnstrup, Forgensen, Mac-Gregor, Rafn, Rink; Schjædte, V. Schmidt, Steenstrup (Japetus y Johannes), Ste-

phens Thomsen, Vahl, profesores de la universidad de Copenhague y otros centros científicos de Dinamarca; diplomáticos, como Castellanos, ministro de España; Hussey de Crespigny, de Inglaterra; Hoffmann, de los Estados-Unidos; el baron de Marochetti, de Italia; el conde de Toll, de Rusia; Souza Leconte, cónsul general del Brasil; Koppel, de Colombia; Schmidt, de Dinamarca en New-York; Mofras, antiguo ministro plenipotenciario de Francia; Holmblad, cónsul general de Grecia; Johnson, de la Sublime Puerta; el Dr. Saxild, de la república argentina; Stürup, de Venezuela; Valentin de la república de Santo Domingo y Koefoed, secretario de legación.

Había también marinos entre los cuales se encontraban M. Ravn (R. F.) ministro de Guerra y Marina, en Dinamarca, Carstensen, capitán de navío, miembro de la Cámara, diputado en la misma nación y secretario general del Congreso de Americanistas; Herrera (D. Adolfo) de España; Bluhme, Malte-Bruun, Irmimger, Jensen, Lüders, Mourier, Normann, Vandel y Wrisberg, dinamarqueses; ingenieros tales como Cridland, Hoskiaer, Marshall y Tuxen. Y aun quedan por citar gran porción de hombres notables civiles y militares cuya numeración completa sería imposible, pero entre los cuales debe hacerse mención de los Sres. Bopp y Kochelin, franceses; Innocenti, anticuario romano; Jollin, capitán de caballería sueco; F. Andersen, Dinesen, L. le Maire, Trepka, militares dinamarqueses; Finsen alcalde de la ciudad de Copenhague; M. J. P. Trap, jefe del gabinete de S. M. el Rey de Dinamarca; Scavenius, ministro de Cultos y de Instruccion pública; Henrichsen, presidente del Consejo municipal de Copenhague; Meldahl, director de la Academia de Bellas Artes; Liebe, presidente de la Alta Cámara; Linnemann, director de la Banca Nacional dinamarquesa; Melchior, presidente de la Cámara de Comercio; Petersen, director de correos; Schon, presidente de la Sociedad para el progreso de la industria; Tietgen, Henriques, Warburg (J.), banqueros; Valh, director de la Institucion de Taegerspris; Dr. Bruun, director en jefe de la gran Biblioteca Real; Henrichsen, el Dr. Hindenburg (A.), Hinden-

burg (H.), abogados; Wolfhagen, ex-ministro; Holenblad (L. P.), consejero de Estado: los doctores Steentrup (M. G. G.), Jacobsen Lund (H. C. A.), Nyrop y Rosenberg; Moore, Plenge, Valh, pastores; Hansen, Lund (H.), Nirop (C.), Winge (H.) y Winge (O).), licenciados en letras; Crone, director en jefe de la policía de Copenhague; Hanberg, Host, Lynge (H. H. J.) y Lynge (H. J. V.), libreros; Lotze, farmacéutico de Odensea; Fúgl, Lund (C. F.), Neergaard, propietarios; Hetdh pintor: Jacobsen (C.), fabricante; Gamel (Ar.), Gamel (Aa.), Levysohn. Petersen (L. C.), Warburg (E.), Willer, negociantes; Videl, prefecto de Soro y Tantzen, sub-jefe del servicio meteorológico.

La parte femenina del Congreso la componían: la Condesa de Dannemand, las señoras Worsaae, Abbot, Lotze, y señoritas Panum y Rafn, dinamarquesas; las señoras Reis, alemana; Clara L. de Koppel, colombina; Blomme, belga; de Cora, italiana; señora de Stolpe y señorita Aall, suecas; señora H. Pope y señorita Elworlly, inglesas; la baronesa de Baye, francesa, y la señora de Castellanos, esposa de nuestro ministro plenipotenciario.

Es claro que con semejante concurrencia, al pasear por los salones se podían oir todos los idiomas del mundo; pues si bien el idioma, por decirlo así, oficial, era el francés, en las conversaciones particulares se escogía naturalmente el idioma más cómodo para los interlocutores, lo cual transformó aquella *Conversazione* en una verdadera Babel. Y hubimos de notar los españoles con tanta sorpresa como contento, que el habla castellana no era de las menos conocidas y usadas. Thomsen, el profesor de química de la Universidad de Copenhague, célebre por sus estudios sobre Termoquímica, conoce el idioma de Cervantes; Koppel y su esposa lo han enseñado á sus hijos; el Dr. Reiss, de Berlín, Bamps belga, y Vinson, Mofras y Adam, franceses, lo hablan perfectamente; y con la misma facilidad que el propio idioma el Dr. Lansen, Souza Leconte, Johnson W. Saxild, Sturup y otros cuyos nombres siento no poder consignar. En cuanto al Sr. Wiliam Carstensen, el marino danés, Secretario general del Congreso, habla una por-

ción de idiomas con una facilidad pasmosa. En castellano, en francés, en inglés, en alemán, en dinamarqués, improvisa con una elocuencia más propia del Mediodía que de los reservados y lacónicos hijos del Norte. Y es que W. Carstensen ha recorrido todos los mares y vivido en todos los climas haciéndose cosmopolita en su trato, si bien su corazón es siempre dinamarqués. Alto, con el rostro curtido y tostado por el sol y por el viento, siempre afable y sonriente y de carácter franco y abierto, es un tipo perfecto de marino y de caballero, y sin disputa uno de los personajes más interesantes que he visto en Dinamarca.

Por lo que acabo de referir se ve que no eran escasas las personas que hablaban castellano, y aun he de añadir, á los que en Copenhague poseen nuestro idioma la familia del Doctor Blok á quien debí exquisitas atenciones. Aún recuerdo, además, que visitando una tarde el precioso jardín zoológico de la capital de Dinamarca, oí que me advertían en correcto castellano, que tuviese cuidado al acercarme á unos animales. Vuelvo la cabeza y encontré que el que así me advertía era un sueco á quien sus viajes por la América del Sur habían hecho aprender nuestro idioma.

Volviendo á la velada en el Hotel de Inglaterra, diré que á las diez de la noche se pasó al salón donde se había preparado el buffet, cosa que los dinamarqueses cuidan con mucho esmero; pues es un pueblo donde, por lo que ví, el comer es una operación que se practica muy bien y con frecuencia. Pero lo más notable de la cena del Hotel de Inglaterra, no fueron los manjares, sino otra cosa que no suele haber en las comidas de esta especie, es á saber: coro de comensales ó por lo menos de una parte de ellos.

Es el caso que, cuando más descuidados estábamos, á uno de los extremos de la mesa se levantan unos cuantos individuos, se reunen y empiezan á entonar á voces solas, pero produciendo grandes efectos, canciones del país. Eran los cantores estudiantes, si bien por su aspecto se les hubiera tomado antes por personajes de los más graves y sesudos de Dinamarca; tan grande es la diferencia que presentan con nues-

tros jóvenes y bulliciosos escolares. Por lo demás, todas las piezas que cantaron tenían el sello del país ó bien de Suecia de donde eran algunas, con un tinte al par enérgico y melancólico que causaba grande impresión. A partir de aquel momento, la animación se hizo más general, y cuando al dar las doce los concurentes empezaban á retirarse, los estudiantes suplicaron á los americanistas se sirvieran aceptar la invitación que les hacían de pasar á tomar un ponche á su casa.

Casi todos los extranjeros, á quienes principalmente se dirigía la invitación, aceptaron. La casa de los Estudiantes es una de las curiosidades de Copenhague. Es un soberbio edificio de piedra situado en *Holmens Canal*, cerca de *Kongens Nitory* ó sea en lo mejor de la ciudad. Un jardincito y una verja de hierro lo circundan; un asta-bandera que hay en lo alto indica que aquello es un edificio público. Según nos dijeron, la casa de los Estudiantes fué construida por suscrición por toda la ciudad de Copenhague y puesta en propiedad de los estudiantes. Allí es donde estos tienen sus reuniones habituales y sus fiestas. Es un ateneo modelo, con sus salones de estudio, de lectura, de sesiones y de grandes solemnidades. Como edificio construido *ad hoc* tiene toda las comodidades que pueden apetecerse; anchas escaleras de hierro, salas para beber cerveza, estatuas, biblioteca, y no falta, en sitio preferente el hueco de porcelana para depositar el dinero de las multas.

En este sitio, donde los estudiantes dominan como dueños absolutos, fué donde tuvo efecto la recepción, no incluida en el programa de las fiestas, con que los escolares de Copenhague obsequiaban á media noche á profesores de casi todos los países de Europa. Imposible sería pintar el carácter originalísimo de tal reunión á la que no puede nada semejante señalarse en España. La expansión y la alegría que allí reinaba alegró más las cabezas que el ponche y la cerveza que en profusión infinita se gastó.

Hubo coros magníficos. Hubo brindis por todos los países y universidades y estudios en todos los idiomas conocidos; creo

que no quedó individuo que no brindase, y no fuí de los menos festejados al saber que yo era de la famosa Salamanca, que si bien hasta allí había llegado, como no podía ser menos, el ínclito nombre de mi ciudad natal, es lo cierto que yo era el primer ejemplar de aquella procedencia que los estudiantes dinamarqueses veían.

Por fin, como todo lo tiene en este mundo, á las dos de la madrugada ó cosa así, hora muy avanzada para retirarse en aquel país, nos encaminamos á nuestros domicilios respectivos, dando fin á una jornada tan rica en excepcionales accidentes.



Al día siguiente á las diez de la mañana empezaron los debates en el Congreso. Pero al haceros un sucinto resumen de ellos me voy á permitir, señores, alterar un poco el orden en que se verificaron á fin de poder presentar una reseña metódica de los diferentes asuntos tratados.

En primer lugar, resaltan los trabajos presentados por los dinamarqueses acerca de los descubrimientos de las tierras bañadas por el Océano Atlántico septentrional hechos por los antiguos escandinavos. Así como el Congreso de Americanistas celebrado en Madrid, tuvo por nota distintiva el haberse tratado en él con grandísima riqueza de datos, cuestiones referentes á la América del Sur y del centro, hasta Méjico, regiones dominadas y estudiadas por los españoles, así el carácter principal del Congreso de Copenhague ha sido el dar lugar preferente á los viajes y descubrimientos de los antiguos navegantes de los pueblos del Norte, presentando los dinamarqueses acerca de estos asuntos buen número de trabajos sobre la Islandia, colonias escandinavas, la Groenlandia, y viajes por las costas de la América septentrional hechos allá por el siglo x y sucesivos por los famosos navegantes del Norte que acá en el Sur distinguíamos con el nombre común de normandos, y de los cuales no teníamos más noticias que las suministradas por sus correrías hacia nuestras costas, corre-

rías célebres en la historia de Inglaterra, Francia y España.

Los dinamarqueses al ocuparse preferentemente de estas cuestiones, á parte de obedecer á un movimiento natural, pues era lógico que se ocuparan de los asuntos de América de que más datos poseen, han obrado también sin duda por patriotismo, conducta muy conforme, con sus condiciones de carácter.

Porque efectivamente, lo que más descuella en el pueblo dinamarqués, es el amor que á su país tienen, amor que parece se ha ido exaltando, á medida que los desastres y conflictos internacionales han ido mermando el suelo de su patria. Este gran patriotismo de los dinamarqueses muéstranlo en todo procurando hacer de su nación un pueblo grande por las condiciones de instrucción, de moralidad, de civilización ya que no lo sea actualmente en extensión territorial en Europa. Y no me parece inoportuna la ocasión de decir algunas palabras relativas á este asunto, por donde puede colegirse el carácter y condición del actual pueblo dinamarqués.

La civilización se manifiesta en Dinamarca, tanto en la ciudad como en los campos, por una grandísima instrucción y una moralidad ejemplar. No hay dinamarqués de más de diez años que no sepa leer y escribir, y la mayor parte de ellos incluso las mujeres, hablan dos ó tres idiomas. En ninguna parte hay, proporcionalmente, tantos establecimientos de instrucción, y en cuanto á la moralidad baste decir, que durante las noches y los domingos, cuando las tiendas están cerradas, se dejan abiertos los escaparates, quiero decir, sin cubrir los cristales exteriores. Y es magnífico ver, aparadores llenos de joyas unos, de vestidos otros, de obras de arte muchos, protegidos solamente por un fragil cristal, durante la noche, mientras los dueños duermen, descansando fiados, no en la resistencia de puertas y cerraduras, sino en el sentido moral del pueblo.

Respecto al carácter de la vida de los campos citaré como ejemplo lo que observé al hacer una visita á una fábrica de manteca situada en las inmediaciones de la aldea de Holte, en la parte Norte de la isla de Seelandia.

El tren del Norte que sale de Copenhague me dejó en compañía de un amigo (D. J. Block) mitad español, mitad dinamarqués, que me acompañaba, en la estación de Holte, situada al lado de un pintoresco lago rodeado de bosques de pinos y de hayas. De la estación á la aldea, hay cerca de una hora de camino para los peatones; camino que ordinariamente se hace en coches, que á modo de ómnibus hacen el trasporte, pero que á la sazón formidables aguaceros, de los que en España no se puede formar idea, habían alejado de este servicio.

Emprendimos, pues á pié la caminata y si bien el agua hacía más incómodo el paseo no es menos cierto que en medio de la lluvia torrencial que caía se presentaban con más carácter los magníficos paisajes en que abunda aquella parte de la isla de Seelandia.

Por fin llegamos á la linda aldea de Holte, pintorescamente situada á la entrada de un valle, cuyo fondo ocupa un lago, mientras cierran las alturas apretados bosques de pinos y de hayas por entre cuyo fondo de verduras se destacan acá y allá los techos de las casas que albergan á los campesinos. Porque es de advertir que la aldea no forma una agrupación de casas apiñadas en torno de una iglesia, sino que los albergues se encuentran desparramados por el campo ocupando una gran extensión en los ribazos de aquellas verdes colinas. El campanario se destaca aislado en uno de los sitios más pintorescos. Al pasar por delante de las casitas de los aldeanos, y esta es una de las cosas que quería hacer notar, se ve en todas, á través de las ventanas, blanquísimas cortinas, formando pabellón; tiestos de flores detrás de los cristales, y muebles y adornos que indican la limpieza, la cultura y la comodidad relativas de que aquellas gentes disfrutan.

A la salida del bosque, y en uno de los árboles que se encuentran en un sitio en que dos caminos se cruzan, hay un buzón para depositar la correspondencia. No dejóme de causar extrañeza ver esta confianza en medio de los campos.

—Están ahí tan seguras las cartas—me dijo el amigo que me acompañaba—como en la administración de Copenhague. Nunca se ha dado el caso de haber sido violentadas estas cajitas

que en muchísimas encrucijadas de los caminos verá V. por toda Dinamarca.

Creo que cosa tal no podrá decirse sino en los países más verdaderamente adelantados y que estos hechos hablan más y mejor en favor de la excelencia de las costumbres dinamarquesas, que todas cuantas consideraciones abstractas pudiera yo hacer.

(Continuará.)

OCHO DÍAS ENTRE LOS VENGAS

POR

M. G. DULOUP (1).

Insertamos á continuación este artículo de M. Duloup, porque se refiere á las tribus que habitan los territorios de la derecha del río Muni en la costa occidental de Africa y que pertenecen á España.

«Viajeros y oficiales de nuestra Marina han tratado de estudiar más ó menos detenidamente, las diversas tribus que rodean las posesiones francesas del Gabón; pero ninguno ha podido describirlas por completo á causa de su número, de su movilidad, y sobre todo, de las dificultades que es preciso vencer para ponerse en relación con ellas. Una de estas tribus, y no por cierto la menos interesante, la de los Vengas ó M'vengas, es apenas conocida de nombre, aunque habita en la costa misma del Océano: no se hace caso de ella por el corto número de sus individuos, y fuera de la colonia pocas personas sospechan su existencia: sin embargo, los caracteres físicos de las vengas, sus bizarras costumbres y su lengua, difieren esencialmente de las tribus que los rodean. Estas circunstancias me indujeron á estudiar, durante mi permanencia en la costa del Gabón en 1881, aquel pueblo, cuyos reyes fueron mis huéspedes y siguen siendo mis amigos.

Pocos blancos han visitado la tribu de los vengas y ninguno la estudió científicamente. M. de Chaillu, á quien debemos

(1) *Boletín* de la Sociedad Geográfica de Lille.

tantas noticias acerca de las gentes africanas, pasó de largo y dice muy poco. Víctor Compiègne que la visitó, solo hace mención de ella en su *Africa Ecuatorial.*

Poco después de mi llegada á Libreville, capital de los establecimientos franceses del Gabón, me condujo al cabo Esteras una piragua, cuya tripulación negra se componía casi toda de vengas: llegamos después de doce horas de penosa navegación no exenta de peligros, porque teníamos que hacerla entre las rompientes de la costa.

No referiré las aventuras personales, poco interesantes para el lector, y paso á referir la parte etnográfica de mi viaje.

I.

ORIGEN.—AFINIDADES ÉTNICAS.—CARACTERES ANATÓMICOS Y FISIOLÓGICOS.

¿Cuál es el origen de esta tribu? Tal es la primer cuestión que se le ocurre al viajero, cuestión difícil de resolver del todo satisfactoriamente: aunque el pueblo *venga* carezca de escritura como los negros sus vecinos, conserva al menos una tradición legada de padres á hijos, que sin remontarse á muy lejanos tiempos, queda siempre la misma, concordando los relatos hechos por diferentes individuos.

Provienen los vengas del interior, y al parecer del NE. (1): empujados por tribus hostiles llegaron hasta el mar junto á Benito, permaneciendo allí poco tiempo; emprendiendo su

(1) Yo insinué á M. Rogozinsky, antes de su partida para el Africa, que tal vez encontraría *vengas* ó tribus del mismo origen en las regiones que intentaba explorar y donde se supone el lago Liba. «Hay mucha agua detrás de aquellas montañas,» me decia un viejo *venga*, señalando hacia el NNE.; no pude obtener más pormenores de él ni averiguar si se refería á lago ó á rio: pues según mi opinión, provienen de las orillas de aquel lago de donde fueron arrojadas sucesivamente varias tribus allí establecidas, desapareciendo los habitantes primitivos del litoral, á causa de esta invasión incesante en la que ha jugado el principal papel la tribu de los fans.

marcha de nuevo, y siempre en lucha, siguieron la costa hasta el cabo de San Juan, donde se establecieron parte de ellos y todavía existen algunas de sus aldeas: los demás cruzaron la selva hacia el S., puesto que sus piraguas no podían ir por mar, fijándose muchos en las márgenes del río Danger (1) ó Muni, y formando varios grupos de poblaciones. El resto se dispersó por las islas de Corisco y de Elobey, desde donde algunos cruzaron de nuevo encaminándose al cabo Esteras, viéndose hoy una aldea junto á la punta de Santa Clara.

Dapper, en su descripción del Africa (1687) decía, al ocuparse de esta región: «los negros que habitan las márgenes de estos ríos son grandes y robustos: cada pueblo tiene su rey y se hacen constante guerra entre sí,» y Davity (edición de 1760), escribía que, «el país cercano al río de Angra está habitado por gentes que no tienen amistad con sus vecinos, luchando con ellos unas veces y haciendo otras las paces.» Estas descripciones parece que convienen á los *vengas*, que según Chaillu, ya de antiguo tenían fama de feroces.

Difieren los vengas en algunos caracteres de sus vecinos los habitantes del Gabón á quienes desprecian; pero tampoco se parecen á la gran familia de los Fans, con los cuales siempre se hallan enemistados.

No es fácil clasificarlos: no conozco á los bacales con los que Wilson halla afinidades lingüísticas (2); ni á los Okotos, Apinguis, Yalimbongos y otros negros del interior, agrupados por M. de Compiègne alrededor de los vengas de Corisco en su cuadro de las lenguas del Gabón (3); prefiero abstenerme y me contento con advertir, que la distribución geográfica de las nueve tribus reunidas en aquel cuadro, está de acuerdo con lo observado en las emigraciones del interior hácia la costa, y cuyo recuerdo conservan los vengas de Corisco.

Los vengas son por lo general, hombres hermosos, robustos,

(1) El rio Angra de los antiguos portugueses.

(2) Wilson, *Western Africa: its History, Condition and Prospects*. Londres 1856.

(3) V. de Compiègne, *L'Afrique équatoriale, Oscanda, Bangouens, Osséjeba*. París 1876.

y relativamente bien formados: me ha sido imposible tomar medida de estos negros supersticiosos y desconfiados; así que la descripción de sus caracteres físicos ha de resentirse de la falta de tan necesarios datos. Me limitaré á decir, que su estatura es aventajada y sus proporciones bastante regulares, aunque como todos los negros tienen más desarrollo en el tronco del cuerpo y en los brazos; quizá debido al ejercicio de bogar á que se dedican constantemente; son más claros de color que los del Gabón y no es desagradable su fisonomía. Son muy vigorosos y tan diestros en la navegación, que para conocer su destreza es preciso verlos conducir con asombrosa rapidez sus ligeras canoas hechas del tronco de un árbol, á través de los escollos y de las espumosas rompientes; para ellos el viaje de cabo Esteras á la isla de Corisco, por ejemplo, es un verdadero juego (1).

Según me han dicho, hacen otros muchos más largos llegando más allá del cabo San Juan en la región de Camarones (2). Para dar una prueba evidente, tanto de su habilidad marinera como en la finura de sus sentidos, referiré en pocas palabras la pesca que hacen del *sibedi*, enorme pescado que se encuentra en las rocas combatidas por las rompientes. Dos

(1) Me embarqué un día en dirección á Corisco, donde me proponía permanecer algún tiempo; hicimos con bastante felicidad el viaje de ida: iban también varios régulos de las inmediaciones favorecidos con la brisa de tierra, de modo que á porfía avanzábamos por ver quién llegaba el primero: nuestra embarcación tenia dos velas y un foque, todo cuanto se podia largar; los vengas, sentados en la batayola de barlovento se reian sin recelo alguno al ver la lancha tan escorada que metia el otro costado en el agua. Al volver ya fué otra cosa: quiso un muchacho subir á uno de los palos para encapillar la driza del foque rota por el viento, y me lancé á detener al imprudente no hiciese zozobrar la embarcación donde íbamos 25 hombres.

Como la isla de Corisco es muy baja, antes de dos horas la habíamos perdido de vista: hechos juguete del alborotado mar y calados hasta los huesos, estábamos aislados en medio de una oscuridad siempre en aumento, sin ver tierra que pudiese guiarnos y sin brújula. Ni uno solo de los vengas mostraba inquietud hasta que llegamos al cabo Esteras, cuya barra debiamos pasar y donde las rompientes se estrellaban con furor inaudito.

(2) Cuenta un autor, cuyo nombre no recuerdo, que los habitantes de esta costa del rio Angra montan en número de 60 á 70 grandes piraguas con las que van á llevar la guerra á los reyes de Pongo y de Benin.

vengas montan en una pequeña y muy estrecha piragua; van de pié; el de proa lleva un largo arpón que tiene un cono de madera en su extremo superior; el tripulante de popa hace avanzar la piragua con una pagaya ó remo corto que maneja con admirable destreza: llegan á la barra donde la mar rompe y esperan al animal; mientras el primero observa atentamente el agua, el otro procura evitar que el débil esquife presente el costado á las olas: algunas veces no lo consigue; la piragua da la voltereta; pero en un momento está adrizada y sin agua. Si ven un pez, el arponero le clava su dardo, toma otra pagaya y se lanzan en persecución del animal que huye hacia fuera; sírveles de guía el cono de madera que tiene el arpón, lo cual no obsta que algunas veces se les escape su presa.

II.

CARACTERES ETNOGRÁFICOS.

Las aldeas de los vengas, como las de los Fans y M'pugüés, tienen solo una larga calle: las casas todas son por el mismo estilo, con las paredes de bambúes clavados en tierra y unidas con hojas, y los tejados cubiertos con hojas de palmera dispuestas en filas y aseguradas con espinas. Las casas más grandes tienen dos habitaciones que no se comunican entre sí, estando separadas por un mamparo ó delgado tabique: esta separación aparente deja expuesto al desgraciado blanco á las molestias de un humo insoportable que las mujeres hacen, tanto para ahuyentar los mosquitos como para conservar el fuego: se reunen muchas en la habitación inmediata donde el *tanyani* se ha instalado y pasan toda la noche en ruidosa conversación, que más bien parece disputa, y que toda se refiere al hombre blanco.

El país es muy miserable; hay aldehuelas compuestas de tres ó cuatro casas pero que tienen un rey; éste se mantiene del tributo que sus vasallos le dan y sobre ellos ejerce gran autoridad: como insignia de su categoría lleva un sombrero alto, que los simples mortales no tienen derecho á usar: una faja de

piel de hipopótamo, un hacecillo de paja para espantar las moscas, un gaban largo hasta los talones, un paraguas ó un bastón de tambor mayor completan el ridículo atalaje de este reyezuelo que toma por lo serio su papel, y lo hincha de vanidad al mismo tiempo que se muere de hambre.

La dignidad real no es hereditaria entre los vengas, es electiva. La esclavitud existe allí con todos sus horrores: los maltratados esclavos son generalmente prisioneros hechos á las tribus vecinas, y su precio varía entre 50 y 200 francos (valor en mercancía).

El traje de hombres y su mujeres es de lo más sencillo: se compone por lo regular de un paño ó pieza de tela de color vistoso y de 1 ½ m. de largo, que se rodean al cuerpo y les llega á la rodilla; los hombres suelen llevar además una camisa de percal de procedencia europea ó americana: las mujeres usan en brazos y piernas brazaletes y ajorcas de cobre, en tanta mayor cantidad, cuanto más ricas son; fumar es su delicia y aun en el trabajo no se les cae la pipa de la boca. De mis viajes he traido muchas pipas de aquel país: la más grande, que usaba la mujer de un rey en Corisco, podía contener 40 gramos de tabaco.

El alimento de los vengas y de los pueblos vecinos se compone de manioc, ñames, batatas, pescado y carne de tortuga: aunque en el país hay mucha caza no hacen consumo de ella porque no son los vengas tan cazadores como los fans, y rara vez se alejan de sus pueblos; reservan toda su actividad para el mar y sustituyen la caza con gallinas y cabritos que crian en sus aldeas: las frutas forman, sin embargo, lo principal de su comida, siendo muy abundantes aquellos bosques donde se encuentran sabrosas ananas silvestres. El negro no tiene precisión de cultivar la tierra, porque fácilmente halla el árbol del pan, el de la manteca, etc., todo cuanto puede necesitar, así pasa la vida en la pereza más completa. Los esclavos cargan con todo el trabajo material y los dueños solo se ocupan de la fabricación de sus armas y utensilios de pesca y en comerciar engañando á su prójimo todo lo que pueden. La mujer corta y acarrea la leña, cultiva el manioc y las batatas; rasca los

piés de su marido cuando duerme la siesta, ó cuando viene de un largo viaje le quita con una espina la nigua de que viene plagado: llevan algunas palizas y solo le es permitido alguna vez compartir con el marido sus borracheras de alugu, que así llaman al aguardiente.

Practícase la poligamia entre los vengas, poseyendo el hombre tantas mujeres como puede comprar: una de ellas, sin embargo, es la principal y goza de cierta autoridad sobre las demás. Tiene este pueblo algunas costumbres singulares; cuando nacen dos individuos el mismo dia, plantan dos árboles y bailan alrededor; y la vida de los reciennacidos está, por decirlo así, ligada con la de estos árboles, de modo que si uno de estos perece ó es derribado, están seguros sus patrocinados de que han de morir muy pronto.

Cuando una mujer muere, casi siempre es acusado el marido de haberla envenado; y en seguida se celebran *palabras*, es decir, reuniones á las que asisten todos los habitantes del pueblo y muchas veces los reyes de los inmediatos: al hombre siempre se le declara libre de culpa.

Cuando muere el padre todas sus mujeres pertenecen al hijo, que aumenta así el número de las que tiene: arrojan las prendas del difunto al mar y por espacio de un mes pasan las noches en la casa mortuoria todos sus parientes. Yo no sé qué hacen del muerto, si lo entierran ó se lo comen: los fans acostumbran á hacer á sus muertos este último homenaje; lo que me hace suponer, sin afirmarlo que los vengas hacen otro tanto. Ni una palabra me dijeron sobre este particular á pesar de mis ruegos y de mis amenazas.

En señal del duelo se afeitan las mujeres la cabeza por detrás y se embarran con ceniza blanca la cara y los hombros, al cabo del mes se bañan en el mar para lavarse. Durante el duelo no pueden llevar paños vistosos ni aun los días de fiesta.

Para saludar, comienza el de más alto rango diciendo *mbolo* ó *eu* y se responde *ai*; hay otro saludo muy curioso, pero que solo se emplea cuando hay varias personas: cada individuo tiene asignado un mote ó sobrenombre: un ejemplo explicará bien este sistema: el mote que me dieron era *violón* (gavilán, ó

ave de rapiña que destruye la caza, porque yo era tenido por gran cazador). Llego adonde está reunida una asamblea de vengas puestos en rueda y sentados en el suelo; empiezo por el de mi derecha y diciendo mi mote *violón*; él me dice el suyo vg. *dipica* (1) y entre ambos repetimos alzando la voz, él *violón*, *violón*, *violón*... y yo *dipica*, *dipica*, *dipica*... cesando antes el que es superior: la misma operación con todos los demás concurrentes.

La religión de los vengas es una mezcla de fetiquismo y de politeismo de la que me costó gran trabajo adquirir alguna idea; era, en efecto, cosa delicada, porque la misión católica del Gabón mantiene un misionero en cabo Esteras y mi intérprete que vive cerca de él, tenía miedo de comprometerse. Adoran dos dioses, el del cielo y el de la tierra y rinden culto á los fetiches, ídolos creados por la ignorante superstición, y que son cuernos de animales, figurillas de madera pintada etc., pero me fué imposible adquirir uno ni aun verlo.

Sólo vi en Corisco un tambor sagrado, objeto verdaderamente maravilloso que tenía lo ménos un metro de altura y que solo se toca en circunstancias solemnes.

Los vengas llevan al cuello y en los brazos adornos de todas clases y entre otros las uñas de los grandes animales felinos *ndiego*; á los que tienen gran temor.

Hay entre estas gentes bastantes cristianos solo en el nombre, es decir, que tienen un escapulario, algunas medallas y van á misa los domingos: he observado que el *alugu* y los paños que les dan los misioneros los convierten con mucha facilidad y los hacen consentir en bautizarse.

Los vengas compran armas á los fans y á las tribus inmediatas: y ahora comienzan á tener fusiles de trata (2) considerando el *summum* de la dicha para un negro la posesión de una

(1) El que puede pasar por todas partes.

(2) Son fusiles de chispa que se les venden á 20 francos, en mercancías, y cuestan 8 en Europa. Aunque son muy baratos resisten grandes cargas; los negros no tienen balas y ponen en su lugar puñados de recortes de hierro, haciendo de verdaderas ametralladoras muy peligrosas; las heridas son mortales pues con clima tan caluroso sobreviene frecuentemente la gangrena.

de estas máquinas. Tienen hachas, azagayas, puñales y cuchillos de punta aguda, armas que mojan en un veneno muy activo extraido de una planta que se parece á la grama.

Mi fusil fué para ellos un objeto de maravilla que se trocó en terror al ver que hundí las seis balas de mi revólver en un árbol. ¡Ah! *¡tangani, tangani!* ¡los blancos, los blancos! decían moviendo tristemente la cabeza.

En punto á dibujos de los vengas solo he podido traer copia de los croquis que vi en las puertas de una casa en Corisco, pero tuve que copiarlos á hurtadillas, pues el dueño quizá me lo hubiera prohibido, pensando que encerraba algún misterio aquella operación.

III.

OBSERVACIONES SOBRE LA LENGUA DE LOS VENGAS, FÁBULAS É HISTORIETAS.

Se emplean todas nuestras letras en el alfabeto venga á excepción de la *f* que solo se halla en palabras derivadas de idiomas vecinos: también es raro el uso de la *s*. El venga es gutural notándose la *r* delante de todas las vocales y entrando en la formación de los tiempos del verbo.

No hay en venga casos ni géneros y se pone después del nombre la palabra macho ó hembra para la distinción del sexo. No tienen artículo definido ni indeterminado y este último se suple á veces por un adjetivo numeral. Hay también muy pocos adjetivos. Para expresar los grados de comparación se empieza poniendo juntos los dos nombres; se repite el superior y se añade el adverbio *mas* con el adjetivo.

Cuentan lo mismo que nosotros por sistema decimal y al llegar á diez *diunu*, continúan *diunu na hoco* (diez y uno) *,diunu ibale* (diez y dos) para veinte *naba nabale*, etc.

El marqués de Compiègne, en su obra *Okanda*, *Bangouens*, *Oseyba*, dice que el venga es la lengua de los antiguos dueños de esta comarca: si así fuera, la noticia que apunté sobre su procedencia sería una invención de los negros. A mi juicio, se-

gún el corto estudio que he podido hacer, los vengas no son los primitivos pobladores de la región.

Davity en 1600 dice que la isla de Corisco estaba desierta: los vengas no se hallaban entonces en cabo Esteras puesto que debían pasar por aquella isla: yo creo que habitaban los márgenes del Muni.

He logrado, no sin trabajo, recoger algunas fábulas é historietas del país, durante mi corta permanencia en él y las trascribo tales como son, pues retocarlas sería quitarlas su mérito principal, el de la sencillez.

La gallina y la perdiz.—Había llovido mucho por la noche y al día siguiente hacía frío. La perdiz dijo á la gallina «vete á la aldea y trae fuego.» La gallina fué al punto: entró en el primer patio donde encontró muchos pistachos en el suelo y se puso á comer sin acordarse del fuego objeto de su viaje. Desde entonces se encuentra la gallina en el pueblo y la perdiz en el bosque.

La ardilla y el ugueguendo (1).—El ugueguendo y la ardilla eran amigos: el pájaro vino una vez á visitar á la ardilla y se volvió á la mar: un día le dijo la ardilla: «quiero ir contigo á visitar la orilla del mar» y el pájaro contestó, «amigo mío, te aconsejo que no vengas á mi casa porque no es buena; hay allí muchachos malos y que pegan á los jóvenes que van á nuestro pueblo: estos muchachos son las olas.» La ardilla quiso, no obstante, verlo por sí misma y se fué á la mar que estaba baja en aquel momento. Vió á su amigo posado en un montón de algas y dijo para sí: ¡Hola! ¡mi amigo no quiere que venga á su casa siendo tan buena! y en seguida se puso á conversar con el ugueguendo sin notar que el mar subía y rodeaba el sitio donde se había colocado. El pájaro voló sobre una peña mientras que la ardilla que estaba ya en el agua le llamaba para que viniese por ella; pero aquel le dijo; ya te advertí con tiempo que no vinieras á mi casa porque era mala y no te convenía venir. La ardilla se ahogó.

El túcano y la fuente.—El túcano dijo un día á la fuente:

(1) Según me decían es un pajarillo marino.

supongamos dos amigos y que el uno va siempre á ver al otro sin que este le devuelva sus visitas; el primero dirá al segundo: ¡Hola! ¡yo vengo á tu casa y tú no vas á la mía! nuestra amistad debe pues cesar. Pues lo mismo nos sucede á nosotros, nuestra amistad no puede seguir.

Historia de la suegra.—Había en Cabo López un hombre casado con una mujer del país, pero que habitaba lejos de allí. Después de haber pasado algún tiempo con su marido, se marchó con él á casa de sus padres. El marido era pescador: la suegra le preguntó que cuántos arpones tenía y le respondió que los tenía preparados: tornó ella á preguntarle ¿cuántos tienes? y el contestó «tengo cuatro» pero tenía cinco. El pescador fue por la noche á pescar y cogió un pez: de pronto ve un tejadillo hecho llamas que venía hácia él y ve á su suegra que iba encima. El hombre llevaba un niño en la popa de la piragua y él estaba de pié en la proa: el niño tenía miedo. Mientras tanto, el tejadillo avanzaba, avanzaba y quería hacer zozobrar la barquilla: el pescador le arrojó entonces el primer arpón; pero el tejadillo avanzaba siempre; le lanzó el segundo, luego el tercero y el cuarto: la suegra, que creía acabados los arpones echó el tejadillo al agua y se vino hácia el hombre con intención de matarlo: entonces le arrojó el quinto arpón y la suegra herida se escapó.

El hombre volvió á la aldea y llamó á la puerta de su casa: la mujer abrió y entró con su pescado, como estaba oscuro, la mujer encendió lumbre y le preguntó por qué venía enfadado: el marido no se atrevió á decir la causa. Al día siguiente como la suegra no saliera de su casa, fué la mujer á despertarla y la vió acostada y herida de un arpón, la hija llamó á todos los vecinos que la dijeron «tu madre es una bruja.» Entonces el marido dijo á su mujer: «Por eso tu madre me preguntaba ayer que cuántos arpones tenía; quería saberlo para matarme.»

EL PORVENIR

DE LA

PENÍNSULA DEL OURO,

POR

M. ERNEST BUNGE.

Con este título se ha publicado un escrito en el periódico francés *L'Exploration,* y que á continuación insertamos, por el interés que tiene para España, y sobre todo para las islas Canarias. Hablando de la resolución que parece haber tomado el Gobierno español, acerca de Santa Cruz de Mar pequeña, dice: «Sin embargo, uno de los mejores puertos naturales que hay en la costa NO. de Africa, permanece como una perla olvidada en el fondo del mar. ¿Qué nación europea será la que se aproveche primero de él? Pronto quizá lo sabremos, puesto que hoy Africa, como en otro tiempo América, es el objetivo de todos los pueblos de la tierra: todos quieren poseer allí colonias á fin de procurarse mercados para su industria. Me refiero á la cuenca del río Ouro y de la península que la termina, situados precisamente bajo el trópico de Cáncer. Aquella península ofrece una asombrosa analogía con la famosa isla Manhattan, donde está situada Nueva York, el mayor depósito comercial del mundo; que bien vale hoy 1.000 millones, habiendo costado á sus perspicaces fundadores 25 frs. que pagaron á los Pieles Rojas.

» ¿Quién sabe si establecida una colonia en aquella península, estaría llamada á ser el primer puerto del continente africano? Según les *Instructions nautiques*, es fácil convencerse de que la naturaleza ha señalado la península del Ouro como un abrigo para la navegación y un depósito para el comercio. Es punto desde el cual pueden todas las naciones emprender

atrevidamente la conquista civilizadora del Africa septentrional, y hacerlo con seguridad, porque la defensa es fácil y el clima, templado con la brisa del mar, debe ser excelente y mucho más sano, por estar más al N., que el de San Luis, que con su fiebre amarilla, se opondrá siempre á la emigración europea.

»Es cierto que todo está por hacer en la península del Ouro: pero, ¿no tenemos suficiente ejemplo en los Estados-Unidos, que nos demuestran, cómo por el único móvil del comercio se fundan importantes ciudades en pocos años, con tal de elegir con acierto su situación geográfica? Pues también goza de este privilegio aquella península; y no se diga que para crear puertos mercantiles será preciso buscar las márgenes de un gran río, y que el Ouro no lo es: porque, ¿no sirven mejor que los ríos para el trasporte de géneros al interior las vías férreas? La ciudad de Chicago, en Norte América, debe en gran parte su prosperidad á estar en el centro de diez y seis ferrocarriles.

»Colocadas á orillas de la gran vía comercial del mundo la cuenca y la península del Ouro, las tenemos como quien dice á las puertas de Europa, en tanto que por tierra no distan muchas jornadas de los principales caminos que cruzan el Africa septentrional. Según todas las probabilidades será fácil excavar un mar interior, suprimiendo así el corazón del desierto, la cuenca de El Yuff, azote de Africa.

»Antes que esta idea gane terreno en la opinión pública y atraiga á los especuladores, debe emprenderse la colonización de la costa, desde el cabo Yubi hasta San Luis del Senegal, dando, sin duda, sorprendentes resultados. Repleta de gente, Europa envía á los Estados-Unidos la mayor parte del sobrante de su población: ¿por qué olvidarse de Africa? Es cierto que el europeo necesita allí guía y protección militar; pero si Francia quisiera extender la organización militar y civil, desde Argel al Senegal, empezando, como hemos dicho, por la costa, desde el cabo Yubi, construir luego un ferrocarril estratégico hacia el oásis de Tuat, y someter los habitantes de aquellas comarcas á su protectorado, es indudable que la emigración acudiría numerosa y no pasaría largo tiempo sin que

existieran grandes mercados, consumidores de la industria que tanto los necesita. Pronto se verían surgir plantaciones de café, algodón, azúcar y otros ricos productos, como se vió antiguamente en el Brasil, en Luisiana y en Cuba, sin tener por ello que recurrir á la trata de esclavos. El negro, en número ilimitado, está á su alcance: sólo tendrá que instruirle, y sobre todo que estimularle, por las necesidades que lleva consigo la civilización cristiana.»

»Copiamos á continuación algunos párrafos de las *Instructions nautiques* (Derrotero), para la costa occidental de Africa.

»*Rio Ouro.*—Al S. del escarpado *Deception* y á la espalda de la costa, puede distinguirse desde las cofas la cuenca del río Ouro, separado del mar por una península que tiene unas 20 millas de largo y que termina en la punta Durnford. La entrada de la cuenca tiene 4 millas de anchura; pero está enteramente cerrada por un gran banco de arena y manchones de piedra, con unos 3 m. de agua encima. La parte navegable del canal tendrá sobre 0,5 de milla de ancho, y corre por la parte occidental de la entrada á 1,5 milla de punta Durnford: atraviesa la barra con 3,66 m. de fondo en marea baja y contornea una larga lengua de arena, que sale al E. de la península; después aumenta rápidamente en anchura y en profundidad, penetrando en una hermosa dársena, con buen tenedero y un espacio de 1 á 2 millas de un banco á otro. Esta dársena tiene 7 á 8 millas de longitud antes de entrar en escasos fondos.

»*Mareas.*—El establecimiento de puerto es de doce horas; la amplitud de la marea en sizigias es de $2^m,44$, lo que da entonces para la barra un fondo de 6,10 m. Por fuera de la entrada la marea creciente tira para el E. y la vaciante al O., con una velocidad de 2 millas. Por dentro de la barra la corriente es de 2.5 millas. Sobre la barra es más violenta y produce rompientes que señalan los pasos peligrosos.»

»Nos hemos extendido en la descripción de la cuenca del Ouro, porque su bahía ofrece un excelente abrigo para los vientos del O. al NO.: hay en ella gran abundancia de pesca y es muy frecuentada por los isleños canarios. Los pescadores

temen á los moros nómadas que allí pasan con frecuencia; estos moros pertenecen á las tribus de los Uadilim ó Uadesebas, que viven errantes, desde el cabo Blanco al de Bojador, y son pérfidos y feroces: cuando sorprenden un barco indefenso se apoderan de la tripulación y del cargamento, después de haberles inspirado confianza, con señas y demostraciones de amistad. Ordinariamente se establecen en la península, siendo muy contadas las veces que los isleños caen en su poder, así como jamás se pierden las embarcaciones sobre aquella costa.

APUNTES PALEOGEOGRÁFICOS.

ESPAÑA Y SUS ANTIGUOS MARES.

(CONTINUACIÓN.)

CAPÍTULO X. (1)

PERIODO MODERNO.

Con el último retraimiento de los glaciares hemos visto iniciarse en nuestro planeta uno de esos largos intervalos de quietud relativa de que tantos ejemplos nos presentan sus anales, quietud más aparente que verdadera en que no cesan, sin embargo, de trabajar en la sombra las causas constantes que á la larga determinan los grandes cataclismos que venimos reseñando y cuya persistencia nos revelan de vez en cuando los frecuentes estremecimientos de esa corteza terrestre, todavía mal consolidada, mientras, á nuestra vista, todos aquellos agentes que influyen sobre la materia ora en nuestro mismo globo, ora en la atmósfera que le rodea, obran de continuo realizando trasformaciones incesantes.

El mundo orgánico asimismo concurre poderosamente á la obra común, y si en los continentes, amontonando troncos, raíces y vegetales, rellena con sus despojos las cuencas, pantanos, lagunas, albuferas, y allá en las apartadas soledades del mar ó en las proximidades de sus riberas sus fuerzas vivas acumulando vastos depósitos conchíferos ó vivientes construcciones, forman primero aislados arrecifes, luego islas,

---

(1) Después de larga interrupción reanudamos hoy esta publicación detenida por la necesidad de allegar datos suficientes para la construcción del último mapa que ha de acompañarla.

archipiélagos y por fin dilatados continentes, trabajos maravillosos de los imperceptibles (corales, pólipos, madréporas), pueblos oscuros, por largo tiempo desconocidos, pero que por doquier se extienden labrando sigilosamente nuevos mundos.

Las costas varían en sus formas ó en sus altitudes, se levantan, se hunden, se acrecentan ó disminuyen, las corrientes marítimas, los aluviones fluviales construyen barras, esteros, alfaques y largos cordones litorales, que enlazando islotes y arrecifes cercenan golfos enteros convertidos poco á poco en albuferas, lagunas, y por fin en tierras habitables; ora es el mar que invade las playas, sepultando pueblos, ciudades y selvas seculares; ora caminan las dunas enterrando bajo sus montes de finísimas arenas todo lo que hallan á su paso y de vez en cuando como aviso terrible ó recuerdo señalado:

> **«De que todo ha de pasar**
> **por tal manera»**

el mismo suelo que nos sustenta agitado por subterráneas tormentas se estremece, ondula, se agita, y en espantosas convulsiones, descubre horrendos abismos ó vomita con ronco estruendo cenizas, humo y fuego, macizos ríos de ardorosa lava ó pestilenciales torrentes fangosos, sepultando monumentos, poblaciones y territorios, y borrando en brevísimos momentos millares de existencias.

Todo demuestra, por tanto, cuán instable es nuestra morada, cuán facil y prontamente la más insignificante arruga de su débil corteza puede llegar á turbar la engañadora tranquilidad en que vivimos. Sin embargo, el hombre envuelto en ese continuo torbellino en que todo se agita y todo camina ni desmaya ni se amedrenta; sobre las ruinas del templo derribado otro templo se levanta, á la ciudad derruida sigue luego otra ciudad, y muchedumbres sin cuento ocupan afanosas el lugar de las barridas muchedumbres. Y es que frente á frente con aquellos terribles agentes, por destructores que sean, por formidables que se presenten, domina al natural espanto esa brillante corriente de vida que por doquier desborda, y que de la

muerte se alimenta, convirtiendo en otros tantos instrumentos de nuevas creaciones los montes que se desploman, las arenas que arrastran las aguas, el polvo que arremolina el viento, los multiplicados organismos que al descomponerse rinden á la masa común sus diversos elementos.

Fenómenos idénticos señalan constantemente, según lo venimos reseñando, la historia de la tierra en sus diversas etapas, y seguramente con más pasmosa y singular energía, y no habría motivos para detenernos á considerarlos si no fuera que enlazados los que al período moderno se refieren con la existencia misma de nuestra raza, reviste el anotarlos y reseñarlos tanto mayor interés que de no ponerlos en claro muchos acontecimientos que nos guarda la Historia, resultan dudosos ó incomprensibles. «Engáñase, dice un sabio tan profundo en el fondo como elegantísimo en la forma (1), quien imagine haber algo que dure perpetuamente en su ser y pristino estado sobre la tierra: el niño se hace mozo, el mozo hombre y el hombre viejo, y de igual suerte envejecen y mueren las ciudades, los pueblos y aun los territorios mismos...»

«Buscad la España de griegos, romanos y árabes. ¿Qué fué de las siete grandes bocas por donde el Betis desaguaba en el mar hacia aquellos días en que se echaban los cimientos de Roma? ¿Qué fué de los dos ingentes brazos con que ceñía las comarcas de Lebrija, Mesa de Hasta, Jerez de la Frontera é Isla de León, presentando los elíseos tartesios campos, y á su frente la renombrada Cádiz á la codiciosa espectación de los navegantes griegos?

»Perdió á cercén el izquierdo brazo en la reñida y porfiada batalla con los siglos furiosos; de su gran estanque surgieron las islas Mayor y Menor y las siete bocas del Guadalquivir parecerán á muchos un mito.»

»El Océano cubrió con sus aguas y con sus arenas abrumadoras el celebérrimo templo de Hércules gaditano que á sus pórticos atraía gentes de muy alongados climas. Poco más de

---

(1) D. Aureliano Fernández Guerra y Orbe.—Cantabria.—Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid, tomo IV, núm. 2.

un siglo hace que, retirándose á deshora de las playas de Cádiz el mar durante pocos días para volver á su nivel con horrendo empuje, descubrió en su hondo seno, cerca del castillo de Sancti-Petri, enhiestas columnas del templo, medio soterradas en la arena, sobre la cual forcejaba por levantar la cabeza algun simulacro de bronce. Viajeros han observado en las bajas mareas los torreones del castillo de Ebora en Salmedina por frente de Chipriona á larga distancia de tierra; y los vestigios de poblaciones del Estrecho que florecieron entre el Cabo de Trafalgar y Tarifa.»

»Pero ¿qué más? ¿Los campos de Numancia ofrecen ya rasgo ninguno de su peculiar fisonomía? Consultemos la relación del cerco y ruina de la ciudad heróica y oigamos el testimonio de dos testigos presenciales á saber: los tribunos Sempronio Aselio y Rutilio Rufo. Nos dicen estar rodeada de barrancos y espesos bosques, á la margen de profunda laguna, entre dos pujantes ríos que en ella entraban; por uno de los cuales, el Duero, á vela tendida ó á fuerza de remos, si el viento no soplaba, descendían barcos pelendónicos apresurándose á proveer de víveres y municiones la ciudad. Añaden que no pudiendo Escipión echar un puente al río, por su ancha é impetuoso madre, levantó sendas torres á los lados y le atajó con vigas herradas, pendientes de gruesas maromas, para cerrar el paso á buzos y barquichuelos. Tan dilatado y profundo remanso como el Duero había formado allí, desapareció abriéndose camino las aguas con su misma pesadumbre. ¿Pueden ya los campos de soledad numantinos dar ni idea siquiera que compruebe la relación antigua en el puente de Garray?

»No hay que dudar: conjuradas las destructoras fuerzas de la naturaleza y del hombre mudan la faz de la tierra»...

De aquí por tanto, añadiremos nosotros, la necesidad imperiosa de observaciones continuas, metódicas, que no desatiendan ningun hecho, que señalen y describan toda alteracion para que, á la par que esos anales en que la historia registra y desarrolla en maravillosa leyenda el movimiento del espíritu humano, lleguen á constituirse esos otros anales del

mundo físico tan imprescindibles en el esclarecimiento de los oscuros problemas del pasado como precisos para investigar el destino que el porvenir nos guarde. En este lento trabajo no hay observador que sobre, ni apunte que huelgue, es preciso por tanto, imitando lo que hoy se ejecuta en otros países, que cada cual en el círculo que recorre marque cuidadosamente toda mudanza que en monte, río, rambla ó torrente, en costas y riberas, en llanos y lagunas, se ejecute á su vista ó llegue á su noticia, desde el fragor que acompaña el imponente terremoto hasta el ensanche gradual de las fallas ó hendiduras abiertas en nuestras montañas.

Indudablemente por desatendidos que hayan sido estos hechos, la inclinación á los estudios naturales de que dan buena muestra, y las variadas disposiciones de nuestros más esclarecidos monarcas con respecto á los territorios recientemente conquistados en el Nuevo Mundo, y las memorias y libros á que dieron lugar (1), prueba que mucho ha de encontrarse esparcido registrando códices, crónicas y relaciones. Aun desviada la atención de nuestro propio suelo para fijarse con afán en las recien descubiertas comarcas, observadores tan entendidos como los Feyjóo, Torrubia, Ponz, O'Croley, Jorge Bruin, el ilustre Cabanilles y otros nos han dejado apuntados ó descritos muchos y variados acontecimientos físicos tan curiosos como notables y como, salvo los fenómenos volcánicos tan potentes en el período anterior y por ahora completamente acallados en nuestro suelo, todos los demás agentes enumerados actúan sin descanso, puede todavía recogerse cosecha bastante para que reunidos y recopilados todos los fenómenos que se presenten lleguen á servir de principio y fundamento para tan interesante obra.

No es este el lugar, ni entra en nuestro ánimo acometer empresa tanta, para la cual, por lo demás no nos encontramos con fuerzas bastantes, pero como su utilidad es incontrovertible nos permitiremos, con objeto de facilitar el camino y de

(1) Acosta, *Historia Natural y Moral de las Indias*, 1590.—Francisco Hernández, *Historia Natural de Nueva España*.—Ulloa, Jorge Juan, Malaspina, etc., etc.

regularizar las notas y observaciones que se ejecuten, el recordar rápidamente cuáles han de ser los puntos principales que merecen fijar la atención.

Los cambios ó trasformaciones que experimentó nuestro globo en el período actual pueden en suma referirse á dos grandes clases, comprendiendo en la primera los fenómenos que se operan en las profundidades marinas ó terrestres, y en la segunda las que tienen lugar á nuestra vista en la misma superficie.

A la primera clase corresponden los levantamientos y hundimientos contemporáneos, los terremotos, los volcanes modernos, el surtir al día de los manantiales termales y minerales, sus alteraciones y accidentes; las formaciones de las tovas y travertinos; los desprendimientos de gases y de aceites minerales, las erupciones y corrientes de fangos, los salses ó volcancitos. En la segunda clase han de colocarse los hundimientos superficiales, los descensos y ascensos de las costas, los aluviones marinos, las dunas ó médanos y su progreso, los deltas y alfaques, los cordones litorales, las islas madrepóricas, los depósitos conchíferos; comprenderá asimismo las acciones de las corrientes de agua sobre las rocas, el acrecentamiento de los aluviones de los ríos, ramblas y torrentes, los depósitos de lagunas ya saladas ya de agua dulce, las heleras actuales, sus progresos y retrocesos, los hundimientos, resbalamientos y desprendimientos repentinos de hielos ó de terrenos, los fulgurites ó tubos vitrificados formados al parecer por las descargas eléctricas, las lluvias de cenizas y de polvo, y por último la influencia de la atmósfera en las rocas y los resultados de su alteración.

Vasto es el tema por cierto, pero como las observaciones de todos los fenómenos citados son facilísimas en su mayor parte y sólo requieren poquísimo trabajo, el día que logremos verlos entrar en el dominio público y que de todos los puntos de nuestro territorio, observadores celosos se apresuren á comunicar á un centro común los hechos por ellos anotados, puede asegurarse firmemente que de su conjunto no habrá de tardar en resultar la resolución de muchos problemas, y qui-

zás entre otros se desprenda la ley que regula el ascenso y descenso de nuestras costas, cuya indeterminación nos coloca hasta ahora en cierto grado de inferioridad científica con respecto á otros pueblos de Europa.

Sin más insistir en estas excitaciones que ya alguna vez hemos tenido la satisfacción de ver atendidas (1), daremos fin á este capítulo deteniéndonos únicamente por lo que interesa á la disposición actual de nuestra Península en los dos hechos capitales: del ensanche sucesivo desde los tiempos históricos del Estrecho de Gibraltar; y del enlace de nuestro territorio con la existencia tan debatida de la célebre Atlántida cuya desaparición á mediados de la época cuaternaria hubo de coincidir con el principio del período que nos ocupa.

EL ESTRECHO DE GIBRALTAR.

Debilitados sucesivamente según lo hemos visto anteriormente los lazos que hacia el Sur unían la cordillera Penibética con sus similares de África, llegó un momento en que al impulso de la última contracción que toma nombre del llamado *Eje volcánico Mediterráneo*, hubo de romperse el istmo que servía á manera de puente entre ambos continentes, y cuyas formas pueden seguirse fácilmente por los trazos de las curvas submarinas que señala nuestro mapa Geológico de la Península en rededor de la isla de Alboran y en el de los pequeños bajos que á cortas profundidas quedan como vestigios de las tierras sumergidas.

El famoso *Fraetum Herculeum Gaditanum*, iniciado probablemente por sencilla grieta ó por alguna falla que separó violentamente los dos montes hermanos Calpe y Abila fué ensanchándose rápidamente al paso de las corrientes marítimas, ayudando al desgaste natural el descenso simultáneo de ambas costas, descenso tan rápido que en el espacio de muy pocos siglos llegaron á desaparecer por completo bajo las olas varias

(1) Anales de la Sociedad Española de Historia Natural. Tomo II.—Ses. 4 Junio, 2 de Julio y 1.º Octubre 1873.

poblaciones, cuya importancia revelan las ruinas que se descubren constantemente todo á lo largo de las costas, desde Tarifa hasta Cádiz.

Sin remontarse más allá de la dominación romana, D. Aureliano Fernández Guerra, á cuya autoridad recurríamos anteriormente, cita los cambios acaecidos alrededor de la desembocadura del Guadalquivir, y á lo largo de la costa entre Trafalgar y Tarifa; Turranio Gracula y el geógrafo Pomponio Mela, ambos testigos de mayor excepción por ser naturales de Melaria situada cerca de la punta de Tarifa, segun algunos historiadores, ó cerca de Veger, según otros, no asignaban al estrecho desde Tarifa hasta la vecina playa africana sino el ancho de cinco millas ó sea poco más de legua y media; Julio Solino (Polyhistor.), extendían ya su anchura á 7 millas (dos leguas y media), y Victor Vitense la hace subir á 12 millas ó sean 3 leguas. Hoy la distancia entre la Punta de la Europa y la Punta de la Almina es de 23 kilómetros; la de la Punta del Fraile á Punta Leona de 14 $^1/_2$ kilómetros, y la de la Punta Guadalmesi á Punta Lanchones que es la parte más estrecha de 13 $^1/_2$ kilómetros, de modo que aun teniendo en cuenta la incertidumbre de las evaluaciones, en el espacio relativamente corto de unos veinte siglos, el estrecho habría ensanchado próximamente de un doble. Las curvas submarinas de 100 en 100 metros que figuramos en el diagrama adjunto y que hemos trazado con arreglo á los sondeos marcados en el mapa del Depósito Hidrográfico, pueden servir para dar una idea bastante aproximada de las formas sucesivas por que ha ido pasando el Estrecho, siendo de notar que las curvas referentes á ambas costas que señalan los primeros 100 metros se separan de sólo 4 $^1/_2$ kilómetros en sus puntos más cercanos frente á Tarifa y Punta de Alcázar, distancia que se aproxima notablemente á la que señalaban algunos de los escritores que hemos citado.

Por lo demás, ciñéndonos á aquella parte que por ser nuestra conocemos más particularmente, el descenso que ha sufrido se halla hoy fuera de duda, pues además de Melaria que Juan Conduit señalaba como viéndose á fines del siglo XVI por bajo de las aguas junto á la Punta de Tarifa, y cuyas importantes

ruinas reconocen todavía diariamente los pescadores en aquellas costas, D. Antonio Ponz en su viaje de España hace mención de muchos restos de edificios en un despoblado llamado Bolonia (Belemnium), que en su mayor parte se hallan cubiertas por el mar no lejos del sitio donde se verificó la batalla del Salado; Jorge Bruin hace notar igualmente la existencia de varias construcciones sumergidas en la Punta de Meca junto á Trafalgar, y algo más á Poniente en las cercanías de los castillos de San Sebastian y de Sancti-Petri, se descubren por bajo de las olas y hasta cerca de una legua mar adentro portadas, estatuas, ruinas de columnas y otros restos que se atribuyen al celebérrimo templo de Hércules, con la particularidad que hacia mediados del siglo pasado un movimiento de oscilación de la corteza terrestre, volvió á traerlas en parte á la superficie para sepultarlas de nuevo por fenómeno semejante al notado con repetición en las columnas del templo de Júpiter Serapis en Pozzuoli.

Todos estos hechos á los que pudiéramos añadir las observaciones y obras de defensa efectuadas en la misma Cádiz, muestran sobradamente cuánto ha ido ganando el mar en aquellas costas, principalmente por causa del descenso paulatino del terreno; pero no es este el único punto que merece fijar la atención, ocurriendo en el Estrecho otro fenómeno sumamente notable y que se enlaza directamente con la existencia del gran mar interior al que sirve de entrada.

Sabido es que el Mediterráneo á pesar de su extensión y del gran desarrollo de sus costas, no recibe, sin embargo, según los cálculos de M. Elisée Reclus, arriba de 1.500 milímetros cúbicos de agua dulce por segundo, procedentes de los diversos afluentes que en él desembocan, mientras que por la evaporación que se ejerce sobre toda su inmensa superficie queda absorbida anualmente una capa de metro y medio de espesor, de donde resulta que, perdiendo tres veces más agua que la que recibe, su volumen disminuiría constantemente á no suplir el Océano, con cantidades equivalentes, la merma que experimenta; de aquí la necesidad de una alimentación continua y la vivísima corriente que en todo tiempo se dirige por

el centro del Estrecho del Atlántico á este mar interior. Pero como las aguas que vierte el Océano son saladas, y dulces las que la evaporación absorbe, el resultado inmediato sería que, aumentada constantemente la salazón de la masa, llegaría un momento en que alcanzado el extremo de saturación, toda esta inmensa laguna se convertiría en una enorme capa de sal. Y esto andando el tiempo ocurriría ciertamente á no verificarse en este punto algun hecho especial que restablece el equilibrio necesario. Ocurre en efecto que mientras por el centro del Estrecho el Atlántico vierte sus aguas al Mediterráneo, dos contra-corrientes laterales marchando en inverso sentido dirigen de dentro afuera las aguas interiores algo más cargadas de sustancias salinas, vencida su mayor densidad por una acción puramente mecánica debida á la estructura misma del canal de alimentación. Considerando (fig. 8) el curso de la corriente oceánica se nota que subiendo las olas por curva suavemente labrada desde las profundidades de más de 1.000 metros, hasta el nivel de unos 300 metros por bajo de la superficie de la línea de agua, tropiezan á cortísima distancia al dirigirse hacia el Mediterráneo con un abismo repentino que, de 500 metros que marca en su principio, baja rápidamente entre angostos acantilados á 600, 700, 800, 1.000 y 1.500 metros, de tal manera que, engolfadas súbitamente en aquellas profundidades submarinas, producen al caer los consiguientes remansos laterales que al extenderse por las mesetas que desde 100 á 300 metros reinan de ambos lados del cañón central arrastran en sentido inverso las aguas Mediterráneas violentamente desalojadas; mecanismo admirable por su misma sencillez, con el cual la naturaleza valiéndose de esa especie de arriete hidráulico producido por la catarata Oceánica, vence el exceso de densidad (1) de las capas algun tanto más saturadas, y las

(1) La diferencia de densidad es por lo demás de escasa consideración, pues, se calcula por término medio que el peso especifico de un metro cúbico de agua es de 1.028 kilogramos para los Océanos profundos; de algo más de 1.029 kilogramos para el Mediterráneo, y de sólo 1.016 kilogramos para el mar Negro por desembocar allí grandes ríos. *Elisée Reclus*.

lleva á los niveles superiores donde entran á perderse en el Atlántico, remediando las causas de perturbación que parecían llamadas á alterar la armonía del conjunto.

Como dato comprobante de la época que señalamos como correspondiendo á la ruptura del Estrecho, añadiremos que el canal de alimentación resulta abierto en dirección E. 22º N., que es precisamente la que se refiere al levantantamiento del eje volcánico mediterráneo.

LA ATLÁNTIDA.

Al ocuparnos en los capítulos anteriores de la alimentación de las grandes lagunas miocenas que ocupaban todo el interior de nuestro territorio y de las condiciones que hubieron de mediar para el avance y retroceso de los glaciares, llegamos por deducciones rigurosas apoyados en los datos que nos suministraban la constitución del suelo, la comparación de las faunas y de las floras y las condiciones meteorológicas, á la necesaria existencia de uno ó de varios continentes que partiendo del NO. de nuestra Península, debieron ocupar gran parte del Océano Atlántico desde los tiempos más remotos hasta más allá de la última época terciaria, explicando su desaparición á mediados de la era homozóica por el último trastorno general del globo que con el surgimiento simultáneo de los tres ejes volcánicos, trirectangulares del Mediterráneo del Tenaro y de los Andes, hubieron de producir la disposición de los continentes en la forma en que hoy se presentan á nuestra vista, dando lugar, entre otros fenómenos, á la depresión que cubren actualmente las aguas del Atlántico y á la ruptura que sobre una extensión de unos 1 200 km. se observa en nuestras costas, desde Aveiro á Avilés. La estructura de estas mismas costas recortadas por multitud de rías estrechas, tortuosas á bordes acantilados como los furdos de la Escandinavia, cuyo aspecto reproducen, concuerdan para probar cuán reciente debió ser por aquella parte la invasión de las olas en sus valles y ríos, protegidos hasta entonces contra los desgastes naturales, por los neveros y heleras que cubrían sus bordes, la disposición

de las grandes acumulaciones de ruinas y detritus roqueños que constituyen los llamados depósitos cuaternarios en nuestra Península, que se amontonan en espacios determinados, principalmente en la falda meridional de la cordillera cantábrica y por ambos lados de la cordillera central; la composición de los cantos erráticos que no denotan apartadas procedencias y los restos evidentes de la industria humana en su primitiva representación, aducen asimismo otras tantas pruebas del carácter local, por lo que á nosotros interesa, del gran fenómeno de ruptura y de su contemporaneidad con la existencia de los primeros representantes de nuestra raza.

Esto sentado, si acudimos ahora al texto mismo de Platón para investigar el sitio en que coloca el famoso continente desaparecido, recordaremos que al hablar del poderoso ejército de los Atlantes, dice el venerable sacerdote de Saïs, que proceden de una isla mayor que la Lidia y el Asia, colocada delante del estrecho donde se levantaban las columnas de Hércules. «De esa isla podía pasarse con facilidad á otras islas y á todo el »continente que baña el mar interior, porque lo que está más »allá del estrecho, se parece á un puerto con angosta entrada, »pero es un verdadero mar y la tierra que le rodea continente »verdadero.»

«En esta isla Atlántida imperaban reyes de grande y mara»villoso poder que extendían su dominación sobre la isla en»tera, sobre algunas otras islas y porciones del continente y »también por la parte acá del estrecho sobre la Libia hasta el »Egipto y sobre la Europa hasta la Tirrhenia; más tarde, »grandes terremotos é inundaciones, tragaron en un solo día »y una noche fatal todos los guerreros de la Grecia, desapare»ció igualmente la isla Atlántida y desde entonces aquel mar »se volvió inaccesible, dejando de ser navegable por la canti»dad de limo que la isla sumergida dejó en su lugar» (1).

(1) No deja de tener interés el citar en parangón los efectos que produjo en estas mismas regiones el simple terremoto de 1755. El terremoto de Lisboa fué un verdadero cataclismo, porque en tres sacudimientos de seis á siete minutos destruyó toda la ciudad, haciendo perecer más de 30 000 personas. Se extendió desde

La determinación geográfica no puede ser ni más concreta ni más clara, y no se alcanza en verdad cómo ciertos comentadores han llegado, sin embargo, á colocar la Atlántida, quién en la Escandinavia (Rubbeck), quién en el Sahara (Kerchmaier) quién, por fin, en el mismo Mediterráneo entre Malta, Sicilia y la Cerdeña. M. Paul Gaffarell, en sus estudios sobre las relaciones de la América y del antiguo continente, encuentra igualmente claro el texto de Platón, y discutiendo con excelente criterio todas las diversas hipótesis y los datos que suministran las ciencias naturales, deduce la unión de Europa y de América, señala las conexiones entre las Antillas y Tierra Firme, indica la necesidad de un istmo, isla ó continente, que en otro tiempo facilitara las comunicaciones entre la América y la Europa, y marca las Azores, las Canarias y las Antillas como límite de este continente, cuya existencia todavía de ayer, explicaría las analogías y semejanzas de idiomas, religiones, costumbres, monumentos y tradiciones, y hasta de ciertos adornos y vestimentas entre americanos, irlandeses, iberos, etruscos y egipcios. Por otro lado, considerando las lagunas que en la época terciaria ocupaban el interior de nuestra Península, los eminentes sabios de Verneuil y Collomb, admiten otra configuración para la España, y Elie de Beaumont, al ocuparse de las revoluciones sucesivas que ha sufrido nuestro planeta y de la influencia que debió ejercer en la historia de los habitantes del globo aquel día nefasto en que tronó por vez

---

la punta septentrional del Africa hasta Noruega é Islandia, conmoviendo toda la Europa y aislando varias poblaciones de Berbería. El Atlántico se vió fuertemente agitado hasta más allá de las Antillas, adonde *las aguas*, *tornadas negras*, se elevaron de 6 á 7 m. en tanto que en Cádiz alcanzaban hasta 20 m. sobre su nivel ordinario, derribando altas murallas, y se valúan en unas 600 000 las personas que sucumbieron de resultas de esta formidable catástrofe.

Muy recientemente, asimismo, la fertilísima isla de Ischia, se veía asolada por espantoso terremoto, y apenas pasados algunos días (26 Agosto 1883) en el opuesto hemisferio, en la isla de Krakatoa, erupciones volcánicas con sus correspondientes invasiones del mar y terribles vendabales, hacían desaparecer casi totalmente la isla de Krakatoa; destruían en su mayor parte Chiribon, Birtinzong, Jogjakarta Surabaya, Surakarta, y en cambio aparecían hasta catorce nuevos volcanes en el estrecho de la Sonda entre la punta de San Nicolás en la costa de Java y la punta de Hog en las costas de Sumatra.

primera esa inmensa batería volcánica que constituyó el surgimiento de los ejes trirectangulares de los Andes, del Tenaro y del Mediterráneo, hace notar que el último de estos ejes volcánicos atraviesa oblicuamente el Atlántico en la región que hubo de ocupar la Atlántida, y señala esa zona, todavía vacilante y mal consolidada, que desde la Persia á Lisboa termina en el Atlántico hacia aquellos sitios, donde existió, si no es un mito la Atlántida de Platón.

De modo, que resumiendo lo que precede, resulta, pues, de la discusión de los datos que nos suministran la geología, la física del globo en determinado período, las observaciones geográficas actuales y la tradición misma que conocemos por los admirables diálogos de Timeo y del Critias:

Que el territorio que hoy forma el extremo más occidental de nuestra Península, debió extenderse hacia Poniente, uniéndose sobre una longitud de más de 1 200 km. desde Aveiro á Avilés con otra cualquiera extensión de territorio, ya fuese isla ó continente;

Que con respecto á este territorio, el examen de los restos fósiles de las floras del antiguo y nuevo continente permite deducir hasta el período cretáceo, cuando menos, sus enlaces harto seguros hacia Poniente y hacia el N. con la América septentrional y asimismo con la Irlanda;

Que las consideraciones orográficas peculiares de nuestra Península, su configuración en las épocas terciarias y sus circunstancias meteorológicas, conducen igualmente á afirmar la existencia hácia los rumbos citados de un gran continente atlántico cuya influencia acumulando las nubes sobre las cimas montañosas que, más encumbradas entonces, rodeaban nuestros lagos interiores, promovía una fácil y natural alimentación á los poderosos manantiales cuyos restos se presentan hoy á nuestra vista, contrarestando victoriosamente la influencia de la evaporación sobre la inmensa superficie de los 125 000 km^2. cuadrados á que se extendían esas dilatadas lagunas interiores (1).

---

(1) **Cap.** VIII.—**Mares y lagos miocenos.**

Que desaguado en su casi totalidad nuestro territorio merced al movimiento orogénico que se conoce con el nombre de levantamiento de Tenaro y que marca la divisoria inter-oceanica-mediterránea, la ruptura que hacia el Occidente nos señalan los acantilados de nuestras costas galaicas y la desaparición consiguiente de la Atlántida de Platón hubo de ocurrir hácia mediados de la época cuaternaria coincidiendo con el gran movimiento trirectangular que señalan en la superficie de nuestro globo unas 300 bocas volcánicas, catástrofe horrible que no es de sorprender quedara tan hondamente impresa en la memoria y en las tradiciones de todos los pueblos entonces existentes, pues obraron en ellas á la par los dos más poderosos agentes de destrucción el agua y el fuego.

Si ahora y como complemento de esta serie de conclusiones en abono de la hipótesis que sustentamos recurrimos al mapa del Atlántico de Stieler en que numerosos y recientes sondeos vienen á revelarnos los rasgos característicos de la topografía submarina, y si para que resalten más á la vista, suponemos que venga á influir el fondo del Océano un movimiento general de entumescencia que levante las desigualdades que oculta hasta un límite que sólo alcance á unas 2 000 brazas, movimiento comprendido de tal manera en los límites naturales, que considerado en sus mayores altitudes quedaría muy por bajo de las principales cordilleras, equiparándose á lo sumo á nuestra extensa cordillera Cantabro-Pirenáica (lám. 9) entonces por virtud de ese solo movimiento al variar los límites actuales de los mares y continentes Francia, Inglaterra, Irlanda, la Escocia y la Islandia aparecerían desde luego unidas con la Groenlandia, el Labrador, el Canadá y Terranova; el continente americano tomaría por límites orientales el canal de Bahama uniéndose las grandes y pequeñas Antillas con las Barbadas y Venezuela y dividiéndose el Atlántico surgiría una península inmensa que arrancando del 60° paralelo llegaría hacia el S. hasta el 20, enlazaría las Azores con el continente boreal; nuestra España, á su vez, prolongaría sus costas hasta comprender las Canarias é islas del cabo Verde que unidas

entre sí llegarían á formar parte nuevamente del África de la que parecen desprendidas.

No he de insistir sobre estas coincidencias por más que sean de notar al compararlas con los resultados á que anteriormente habíamos llegado siguiendo distinto orden de ideas, y por más también que justificando enlaces y estrechando distancias pudieran explicarse de tal manera fácil y sencillamente emigraciones, identidades y analogías que han llamado desde luego la atención de los sabios.

Que la Atlántida existiera y desapareciera luego, no tiene pues, nada de extraño, y en cuanto á las causas de su desaparición, diremos para concluir, con las propias palabras del gran maestro que tenemos tanto gusto en citar: «puesto que »crisis inmensas acompañadas de movimientos impetuosos de »los mares capaces de asolar vastísimas extensiones de la su»perficie del globo, parecen por un espacio de tiempo inmenso »haber formado parte del mecanismo de la naturaleza, no hay »nada de absurdo en admitir que lo que ha sucedido gran nú»mero de veces desde las más antiguas épocas hasta las más »modernas, sucediera otra vez más desde que el hombre existe »en la superficie.»

Todo concurre para suponer que las causas eficientes de los fenómenos geológicos siguen subsistentes y las recientes catástrofes de Ischia, Chio y del Estrecho de la Sonda á lo largo de esa zona *todavía vacilante y mal consolidada* que abarca en derredor del globo el eje volcánico mediterráneo prueban sobradamente, si quisiéramos olvidarlo, que la tranquilidad relativa en que vivimos descansa no en el aniquilamiento total de aquella causa, sino más bien en su letargo momentáneo.

ESTUDIO GENERAL

SOBRE

GEOGRAFÍA, USOS AGRÍCOLAS, HISTORIA POLÍTICA Y MERCANTIL, ADMINISTRACIÓN, ESTADÍSTICA, COMERCIO Y NAVEGACIÓN

DEL BAJALATO DE LARACHE,

Y

DESCRIPCIÓN CRÍTICA DE LAS RUINAS DEL LIXUS ROMANO,

POR

DON TEODORO DE CUEVAS,

Caballero de la Real y distinguida Orden de Carlos III,
Comendador de la de Isabel la Católica y Vicecónsul de España en Larache.

(CONTINUACIÓN.)

§ II.

COMERCIO DEL BAJALATO DE LARACHE.

Conocido cuanto al comercio general y exterior de Marruecos concierne, pasemos á relatar lo que ocurre en el tráfico especial del Bajalato de Larache.

Empezaremos por manifestar que siendo muy reducido el número de europeos que en este puerto residen, y mucho más el de los que viven en Alcazarquivir, el negocio interior y la mayor parte del exterior se encuentran monopolizados por los judíos. Y aún los israelitas del Bajalato no operan con caudal propio, sino por medio de los capitales de sus correligionarios de Tánger, ó del ficticio que les procura el crédito que han logrado hacerse abrir en ciertas casas del vecino puerto de Gibraltar.

Las condiciones generales y corrientes entre los hebreos de Tánger y los de esta provincia son, que el negocio se hace de cuenta social, interesando los de acá en una mitad, tercio ó cuarto de ganancias y pérdidas en cambio de su cooperación ó

gerencia. El capitalista tangerino traza el plan general de la especulación, hace los pedidos á Europa, envía allá los productos indígenas, atiende al libramiento, negociación y pago de letras, cargando un interés constante de 6 por 100 al año sobre el capital en juego. En cambio el socio industrial en este distrito recibe los géneros extranjeros que vende al contado ó á plazo, efectúa los cobros y demás ingresos en metálico, coloca las sumas grandes ó pequeñas á cambios usurarios, visita los sembrados, acude á las compras, á la cría y á la venta de los ganados, presencia la trilla de sus mieses y el esquileo de sus ovejas, llevando exacta correspondencia con su socio capitalista á quien engaña, no obstante, cuando la ocasión se le presenta, tan pronto en la cuestión de la medida con que recibe ó entrega el grano, tal vez en la suma de derechos que satisface en las Aduanas, ó en las cantidades que paga por derechos de puertas, ya aumentando el precio de compra ó disminuyendo el de venta en los efectos que esté encargado de adquirir ó de colocar, y á veces hasta presentando como haber social documentos de crédito contra imaginarios deudores, ó contra personas cuyo paradero se ignora ó fallecidas desde gran número de años. Debe haber, sin embargo, cierta compensación entre los interesados, cuando el de Tánger carga fuertes cambios por sus giros sobre Londres y Marsella, presenta exorbitantes cuentas de gastos de las remesas de efectos indígenas á Europa, mientras que en la mayor parte de los casos percibe secretamente de la casa consignataria la mitad de la comisión de los propios envíos y un tanto por ciento de los gastos que carga en cuenta á su compañero.

Citamos con esto la generalidad de los casos, pues reconocemos que hay entre la clase mercantil hebrea personas muy dignas de respeto y consideración por su probidad y buena fe, pero estas excepciones son contadas.

Los hebreos que no cuentan con asociado capitalista en Tánger acuden á Gibraltar en busca de géneros que allí encuentran fiados por tres y hasta por seis meses; y semejante facilidad y deseo de vender llega á tal punto por parte de las casas inglesas de aquel puerto, que muchas veces, no solamente con-

ceden el plazo de seis meses para el pago sino que además hacen una rebaja de 2 por 100 por lo menos sobre el importe de la factura.

La casa de Glascow, por ejemplo, rebaja al contado 6 por 100; á un mes de plazo, el 5; á dos meses, el 4; á tres, el 3; á cuatro, el 2; y á cinco meses, el 1, y á menudo estipula el 2 por 100 de descuento en sus ventas al plazo de medio año. Llegada la época del pago, el cobrador tiene que remitir los fondos á Gibraltar, sopena de verse compelido por la Legación británica, que trasmite á su agente en Larache las órdenes convenientes.

Y ahora una vez ya el género en Alcázar ¿qué destino cree el lector que el isrealita le da? Encarnada en su espíritu la idea de la falsedad y de la codicia, echando á un lado toda delicadeza, tan pronto como recibe la mercancía la vende al contado y á un precio mucho más barato de lo que á el le cuesta, y su importe realizado lo invierte en préstamos usurarios que hace á los moros campesinos, á quienes engaña igualmente á menudo, cobrándoles dos veces consecutivas la misma deuda, por haberse olvidado los infelices deudores de retirar de manos de su poco delicado prestamista el documento de crédito. Tan acerbo es el odio que á causa de estos y otros engaños alimentan los montañeses de Halserif y de Arjona contra los judíos de Alcazarquivir, que si algún día se les presenta una ocasión favorable, como la de una guerra exterior, la muerte del sultán, ó la de una general sublevación, es de temer que lo que hasta el presente han intentado algunos individuos sueltos contra los comerciantes de aquella población, lo lleve á efecto la totalidad de las referidas cabilas, que al penetrar en ella lo harían con la incendiaria tea en una mano, y el hacha destructura ó el puñal homicida en la otra. ¡Considérese cuál sería el estrago que 30 ó 40000 airados montañeses causarían en una ciudad sin murallas y por ellos considerada como emporio de riqueza!

¿Hablaremos ahora de la usura, de esa lepra social de Marruecos? Forzoso nos será indicar las condiciones ordinarias en que se funda tan inmoral especulación, puesto que hemos hecho la indicación de su existencia.

Presta el judío al campesino moro cierta cantidad de dinero por un plazo de seis á siete meses, mediante el interés de *cincuenta por ciento* que aquel denomina *diez-quince*, con objeto de que el árabe que de ordinario no sabe contar más que hasta veinte, comprenda que por cada duro que recibe tendrá que devolver duro y medio. Antes era el interés diez-veinte, ó el 100 por 100, y esto por solo tres meses.

Sin embargo, atendida la enormidad del beneficio y cuando el deudor no puede cumplir á tiempo con su compromiso, es la costumbre concederle sin aumento de prima otro plazo igual al primitivo. También en esto ha mejorado la condición del árabe que antes obtenía un aplazamiento en el único caso de consentir en el aumento de otro 50 por 100 sobre el capital sumado á los intereses vencidos.

El judío presta siempre, aunque fuere á persona desconocida, mientras que medie un fiador reconocido como solvente que en caso necesario pague por el verdadero deudor. Y si de esta suerte especificamos el deber del fiador, es porque en Marruecos están muy en boga dos clases de fianza. La más general es la llamada *dámen-el-uya* ضَامَنْ الْوَجَهْ que consiste en la obligación que el fiador contrae de presentar en determinado tiempo y lugar á la persona que es objeto de la misma. La otra, que por lo comprometedora es menos usual, se denomina *dámen-el-mal* ضَامَنْ الْمَالْ é impone al fiador lo que en derecho español se llama *obligación in solidum*, de suerte que el acreedor ejerce indistintamente su acción contra el deudor ó contra el que lo fió. Lo más común y admitido es empezar por este último.

El documento público que tales obligaciones consigna no podría ser extendido por los adules, ni menos refrendado por el Cadi, cuya religión prohibe terminantemente la usura, á no valerse el israelita de una ficción que prueba su mucho cálculo y refinada astucia. Ante los adules se presenta el usurero con un número de piezas de tela que allí entrega al deudor por un precio que es siempre la suma del capital prestado con la de los intereses estipulados, de suerte que el crédito aparece

como resultado de legítima transacción mercantil. Otras veces se finge un arreglo de cuentas, cuyo saldo á favor del judío es igualmente la referida suma de capital é intereses, y que el árabe se compromete á reembolsar en determinado plazo. Llegado este, empieza la encarnizada persecución del usurero y los sufrimientos y las angustias del mal aventurado árabe, que citado ante el alcaide ó emplazado por ante el *Xerá*, se ve compelido al pago por medio de un complicadísimo engranaje de gastos por citaciones, apremios, embargos, encarcelamientos, multas y dispersion de sus bienes y hasta de su misma familia, que acaba por sucumbir bajo el peso de la miseria en que la ha sumido el implacable israelita.

La usura ó *tála* nos ha desviado por un momento de nuestro propósito de dar á conocer los usos mercantiles que en el comercio de productos europeos se observan en este bajalato, cuyo exclusivo mercado es Alcazarquivir.

Las mercancías mandadas traer de Londres ó de Marsella por los socios capitalistas de Tánger, son vendidas por el socio industrial en Alcázar á cuatro meses plazo y á otros judíos y aun á ciertos moros que cuidan de colocarlas al contado y por menor en la misma población, en los mercados de la cabila ó en los del Garb. Es condición usual que el comprador satisfaga el importe de los efectos á razón de un tanto semanal repartido en el mencionado plazo de cuatro meses.

Semejantes ventas á término fijo constan de ordinario por medio de escritura pública otorgada ante dos adules, sin embargo de que en muchos casos el solo libro del vendedor hace fe para el comercio. Si desaparece la buena fe de alguna de las partes y hay necesidad de acudir ante el cadi ó ante el rabino, según que sea moro ó hebreo el comprador, el vendedor israelita se ve obligado á jurar que aquel le debe la cantidad que le reclama, y el comprador le ha de satisfacer sin excusa ni dilación de ninguna clase.

El juramento que en tales ocasiones presta el hebreo ante el rabino y que este reduce á escritura, puede ser de tres clases:

1.° *Juramento en cargo de conciencia*; palabras con que

empieza la fórmula religiosa de esta testificación, que es la más leve.

2.° *Juramento del Jeréin*, que va precedido de una severa amonestación hecha por el rabino á la persona que va á prestarlo, y que termina con una terrible maldición contra el juramentado para el caso de que adoleciesen de falsedad sus aseveraciones.

3.° *Juramento en el Céfer* ó en el Libro de la Ley, es considerado como el más grave y transcedental por los hebreos, puesto que colocado entre sus manos el consagrado rollo de pergamino que contiene los diez mandamientos de la Ley de Dios, afirman y juran por ella que cierta y legítimamente el comprador les es en deber las sumas que le han reclamado.

Esta última forma de juramento se practica á veces, en casos rarísimos y especiales, con mucha mayor solemnidad y con cierto aparato que impone. El rabino desnuda de sus vestiduras al que tiene que prestarlo, le reviste de una mortaja, le tiende sobre una mesa rodeándole de velas encendidas, y después de haber recitado las preces de difuntos, le coloca el *Céfer* entre las manos y con una calma aterradora le hace repetir el temido juramento. La superstición popular atribuye tal efecto al juramento en el Céfer, que es universal la creencia de que el juramentado morirá antes de que trascurra un año, ó perderá infaliblemente al más querido de sus hijos.

El moro jura en la mezquita y en presencia de dos adules que dan fe del acto.

Veamos ahora los usos de comercio y las facilidades que proporcionan las casas de Europa á las de Marruecos. Para los artículos de importación á este país, el sistema que, más ó menos modificado, prevalece en Inglaterra y en Francia, es casi el mismo que el que dejamos más arriba indicado respecto de Gibraltar. Pero en cuanto á los cargamentos de granos, aceites, almendras y lanas que del Magreb son enviados á Inglaterra, da el comercio británico grandes facilidades, cuyo efecto es aumentar el número de transacciones entre ambos mercados, ya que favorece al poco acaudalado especulador,

abriéndole un crédito casi ficticio y que sin embargo, da inmediatos resultados. Hé aquí prácticamente demostrado el procedimiento.

Supóngase que cierto comerciante de Marruecos posee únicamente el capital necesario para comprar la mitad de un cargamento de granos. Fáltale la otra mitad, sin la cual le sería imposible llevar á término la imaginada especulación; pero convenido según ya se encuentra, con su corresponsal de Londres, ordénale el fletamento de un buque de suficiente cabida y gira á su cargo y á 90 días fecha, el importe de las dos terceras partes del valor del completo cargamento, calculada al tipo de la última cotización del mercado inglés. Negócianse estas letras en Gibraltar ó en Marsella; el de Marruecos recibe su producto en metálico y completa mientras llega el buque mandado fletar, la compra del grano que le faltaba. Y ahora vamos á demostrar por qué conceptuamos casi ficticio este crédito concedido al cargador.

Si el giro se efectuase á 8 días vista, habría forzosamente un desembolso por parte de la casa inglesa y una pérdida de interés por la de Marruecos. Pero á 90 días fecha, esta toma inmediatamente su dinero y aquella nada desembolsa. Más aún; el buque cargado ya, llega á su destino antes del vencimiento de la letra que es pagada con el producto de la mercancía, vendida muy á menudo á la vela, esto es, antes que llegue el buque á Falmouth ó Plymouth, puertos en dondo tocan generalmente todos ellos con objeto de conocer el punto definitivo de descarga, de suerte que quien ha desembolsado en realidad los fondos para la compra del cargamento de que se trata, no ha sido ni el cargador, ni el consignatario y sí una persona completamente ajena á tal operación, como es el tomador de la letra negociada.

El comercio de lanas, que es el más considerable que realiza Francia con estos países, requiere copioso capital, puesto que un cargamento pequeño cuesta siempre de 150 á 200 000 francos. Como pocos, y tal vez ninguno, serían los comerciantes establecidos en Marruecos, ó indígenas, que pudiesen hacer desembolsos de tanta monta, las casas de Marsella envían

metálico con objeto de efectuar las compras y pagan buenas comisiones.

Conocido ya el sistema de comercio interior y exterior de Marruecos con relación á este distrito consular, pasemos á examinar cuáles sean los artículos importados por la Gran Bretaña, en su mayoría géneros de algodón, y los que trae Francia, entre los cuales y en primer término figuran los azúcares procedentes de sus refinerías.

Daremos principio examinando los géneros ingleses, y con objeto de hacer más inteligible nuestro trabajo á las personas prácticas, designaremos el tiro, la anchura y el peso de cada clase de piezas lo propio que su coste en fábrica, los gastos que ocasiona, derechos que paga y precios que á su venta obtiene en Alcázar, puesto que Larache no es mercado. Es cuanto podemos hacer, si bien reconociendo que un buen muestrario daría una idea completamente exacta, mientras que las más detalladas descripcions dejan siempre lugar á duda.

El tejido inglés de algodón que mayor boga obtiene entre los moros, se llama en el país *american* y en Inglaterra *salampores*. Lo hay estrecho y ancho, blanco y azul. De este último no hablaremos por introducirse únicamente por los puertos de Mazagan, Saffi y Mogador, de donde pasan á Sus y á Tafilete, cuyos habitantes hacen gran consumo de estas telas de color. Nos referimos, pues, al reino de Fez y sobre todo á nuestro bajalato, en donde se usan blancas para camisas de hombre, calzoncillos etc. El tiro del *american*, sea ancho ó estrecho, es de 24 yardas, si bien reciben á veces ciertas clases finas que tiran hasta 36. Del estrecho vienen seis clases diferentes que tienen una anchura de 28 pulgadas inglesas y pesan de 4 á 6 libras inglesas por pieza. Su coste en fábrica es, según el peso, de 25 á 30 reales, á los cuales agrega el comercio un real de gastos hasta los puertos de Tánger ó de Larache, 10 por 100 de derechos de Aduana, y medio real más que cuesta el trasporte por tierra hasta Alcazar, en donde se vende de 32 á 38 reales.

El *americano ancho* tiene 31 pulgadas, y las tres clases que de él vienen á este país pesan de 5 á 6 libras. Cuestan en fá-

brica de 28 á 33 reales además de los acostumbrados gastos de un real de flete y demás hasta los puertos marroquíes, 10 por 100 de Aduana y medio real más por arrastre. En Alcazar se obtiene por cada pieza de 35 á 44 reales.

La *Merzaya* مرزاية, imitación inglesa de los géneros de algodón que á fines del último siglo importaba el comercio de Marsella, es nuestro Hamburgo, ancho de 35 á 36 pulgadas, largo de 24 yardas, y con peso de 7 libras inglesas. En fábrica cuesta 28 ½ reales cada pieza, siendo los gastos que ocasiona iguales á los del americano, pero su venta es de 38 ½ á 39 reales. Hay merzaya más estrecha, de 32 pulgadas, con igual tiro que la ancha é idénticos gastos, pero su peso es de 4 á 5 ½ libras, su coste 22 ½ á 26 reales y su venta de 30 á 36.

Los cocos ó telas de algodón estampadas ofrecen el mismo tiro de 24 yardas por una anchura de 28 á 30 pulgadas, peso de 3 á 3 ½ libras, coste de 25 á 27 reales, un real de gastos, 10 por 100 de derechos y precio de venta de 35 á 36 reales.

El *chilán* es una especie de gasa algo espesa de que los moros hacen sus turbantes. Cada pieza tira 22 ½ yardas, es decir, el largo de un turbante, con un ancho de 22 pulgadas, pesando cada docena de piezas 2 libras inglesas. Su coste por docena es, en fábrica, de 22 reales, con los gastos y los derechos más arriba detallados, alcanzando en venta de 27 ½ á 28 reales.

Hácense igualmente turbantes con otras telas llamadas *jayati*, cuyo tejido es parecido al de la muselina. Las dos clases que en Alcazarquivir se consumen tienen 20 yardas de tiro en cada pieza; más como varian de peso y de anchura, obtienen los precios en proporción. Tienen los anchos 36 pulgadas, pesan libra y cuarto, cuestan en fábrica 12 ½ reales, y se venden á 18 ½. Los angostos miden 30 pulgadas, pesan ½ á 1 libra, cuestan 9 ½ á 9 ½ reales, y se venden á 14. Los gastos son siempre los mismos que en las demás clases de tejidos.

Los *ruanes*, imitación inglesa de las cotonías retorcidas de Francia, pero más económica, vienen en medias piezas de á 20 yardas de tiro, 36 pulgadas de ancho, peso de 5 libras, precio

de fábrica 37 ½ reales, los gastos de costumbre, y son colocados en Alcazar á 43 reales.

Para uso especial de las mujeres árabes del campo, manda el comercio á Inglaterra por unos grandes pañuelos cuadrados de muselina con cuadros y flores, generalmente encarnadas, que tienen 38 pulgadas de lado. Una docena de ellos pesa 2 ½ libras, cuesta en fábrica 35 ½ reales, y después de aumentar este precio con los gastos arriba calculados, tienen buena salida á 45 reales. Úsanse igualmente otros pañuelos cuyo ancho es de 28 pulgadas, peso de 1 ½ libra cada docena, coste 21 reales y venta á 27 ½. Su calidad es idéntica á la de los grandes.

Los habitantes del Atlas, cuyo idioma se llama xeloj, ó xelja, usan una tercera clase de pañuelos que de esta última denominación toma su nombre. En el bajalato de Larache usan de pañuelos xeljas las cabilas montañesas. Cada pañuelo tiene 22 pulgadas de lado, la docena pesa ½ de libra, cuesta en fábrica 16 reales, además los gastos, y los compran á 21 reales.

Más económicos son otros pañuelos xeljas, á pesar de medir igualmente 22 pulgadas de lado, pero cada docena de ellos pesa tan solo media libra, y cuesta 14 ½ reales. Tanto esta clase como la otra que también está en uso, de blando tejido, sin apresto de ninguna especie, y de color gris, se venden en Alcazar á razón de 19 reales.

El *teruel*, *truel ó xtruel*, pues de todas maneras se pronuncia su nombre, que algo se asemeja á cierta ciudad del alto Aragón, es un tejido vulgarmente llamado *cólera* en España. Llama la atención, no sólo la indicada analogía de nombre, sino la bandera con nuestros colores nacionales que ostenta cada pieza en lugar de marca de fábrica. Al igual de los ruanes viene el teruel en medias piezas de á 20 yardas de largo por 36 pulgadas de anchura, con peso de 3 ½ á 4 libras; coste en fábrica 25 ½ reales uno de gastos y 10 por 100 de Aduana, para alcanzar un precio de 35 reales.

Ráus se apellida el piqué de algodón, á causa sin duda de su menudo dibujo que le hace semejar á granitos de arroz.

y cuyo coste se aumenta con 10 reales por cada quintal entre flete, embarque y seguro, 10 por 100 de aforo, y otros diez reales por arrastre, efectuándose su venta á 18 pesos fuertes.

El clavillo, más caro que la pimienta, cuesta en Inglaterra á razón de 32 pesos fuertes el quintal, consistiendo sus gastos en 20 reales de embarque, flete y seguro, 10 por 100 de aduana, y 12 reales de arrastre. En venta alcanza un límite de 40 duros.

El azúcar morena procede en este país de la ciudad de Glasgow y viene en sacos de peso uniforme de 2 quintales ingleses. Su coste es 11 pesos fuertes cada saco, y sus gastos consisten en 12 reales hasta el puerto marroquí, 10 por 100 de aduana y dos duros por arrastre. En Alcázar encuentra á colocación á 18 $^1/_2$ pesos.

Las madejas de algodón hilado se venden por paquetes de á ¾ de libra inglesa, al precio de 8 reales, el coste en fábrica es cinco reales; gastos hasta Tánger 0,25 reales, 10 por 100 de aduana y 0,25 reales por el arrastre.

En cuanto á la pañería, cobre, hierro, estaño y plomo, muy poco es lo que en este bajalato se consume. Lo que en la aduana de Larache se afora, tiene de antemano marcado su destino que constantemente es Fez ó Mequinez. A estas capitales ó á Tanger acude el consumidor de Larache ó de Alcazarquivir cuando desea adquirir cualquiera de los referidos artículos.

Traen los franceses de Alemania unos groseros artefactos que venden los judíos alcazareños, y consisten: 1.° en unos cuchillos de punta, cuyo primer coste en Marsella es de 19 reales la docena, más medio real de gastos y 10 por 100 de la aduana marroquí, y cuya venta alcanza á 26 reales; 2.° en ciertas navajitas de bolsillo, con mango de palo que las casas marsellesas ceden en el muelle de Tánger á razón de 30 francos las 100 docenas. Los gastos que ocasionan, además del 10 por 100 de aforo, no exceden de 1 real cada docena, que en venta obtiene 4 reales.

Los artículos alemanes á que nos hemos referido pertenecen al género de especulaciones conocidas bajo el nombre de *pacotillas*. Pero en lo que realmente sobresale el comercio

francés, es en sus azúcares refinadas con las cuales inunda el mercado marroquí. Primero venía el azúcar en barriles, que parecieron muy caros; luego la trajeron en cajas realizando así alguna economía; pero hoy su envase consiste en un saco que contiene 28 ó 34 pilones cubiertos con papel y revueltos con paja, que es el sistema más barato que se conoce. Cada uno de estos sacos pesa de 75 á 87 ½ qg. y esto con objeto de que cada camello pueda llevarse dos de ellos, ó tres si el animal es forzudo. El coste es hoy en Marsella de 78 ½ francos cada 100 qg., precio al cual deben añadirse 3,37 francos por embarque, flete y seguro hasta los puertos marroquíes, más el 10 por 100 de derechos de importación y sobre 8 francos por arrastre. Es verdad que en Alcázar obtiene de 105 á 110 francos y más todavía cuando se efectúa la venta á plazos.

Las bujías francesas van suplantando á las de Inglaterra, sobre todo por su mayor baratura. Cuestan originariamente á 150 ½ francos cada 100 qg., repartidos en paquetes de á 380 gramos de peso. Gastos, flete y seguro importan 10 francos, el derecho de aduana 10 por 100, y el arrastre otros 10 francos. Su venta en Alcázar se efectua á razón de 13 ¾ á 14 escudos de á 5 francos cada 100 paquetes.

Cada gruesa de fósforos consta de 144 cajitas, con 60 cerillas cada una. Á 3 francos cuesta la gruesa en fábrica; á 16 céntimos ascenderán los gastos por flete y arrastre y 10 por 100 de aforo. En Alcázar se vende cada gruesa de fósforos por 17 reales.

100 qg. de puntas de París se obtienen al pié de fábrica de 38 á 46 francos. Añádanse 5 por gastos hasta Tánger y otros 4 por los de arrastre, además del 10 por 100 de introducción, para venderlos en Alcázar á razón de 7 ½ duros el quintal inglés que equivale á 50,75 qg.

También consume el comercio de Alcázar algunas cantidades de pañuelos de seda de Lyon, cuyo coste por docena varía entre 50 y 60 francos, que deben sumarse con otros dos francos de gastos y el inevitable 10 por 100 por los derechos de aduana. Es su colocación de 13 ½ á 14 napoleones la docena si bien por menor resulta de 16 á 18.

Otro producto de la industria francesa debemos señalar como invasor del palenque en que hasta hace pocos años campeaba exclusivamente el comercio inglés. Nos referimos á los pocillos ordinarios de porcelana pintados con vivos colores y adornos de oro de que tantísimo uso hacen los moros y aun los hebreos para tomar el té. Habían los ingleses llegado á confeccionar pocillos de opalina transparencia y de maravillosos esmaltes, grandemente estimados por la parte opulenta de la población, pero Francia, que ha visto la gran extensión y el gran desarrollo que el uso del té tiene y que va alcanzando cada día, ha inventado los pocillos económicos de relumbrón, que aparentando mucho, son en realidad ordinarios. La gente de escaso caudal se aviene, no obstante, perfectamente con ellos y los compra. La fábrica francesa vende los pocillos puestos á bordo en Marsella, siendo el precio según las clases representadas en la factura respectiva por medio de un número convencional. Cuestan los de núm. 29 á 6,50 francos la docena, los de número 588 á 9 francos, á 9,50 francos los de núm. 7 535 y los de núm. 9 545 varían entre 9,25 francos y 9,75 francos. Calculado el gasto de flete y seguro hasta Tánger en 50 céntimos la docena, además del derecho de 10 por 100, los compra el público en Alcázar de 2 á 3 pesos fuertes cada docena.

Por el contrario, el finísimo pocillo inglés que el comercio distingue con el nombre de *tiws* obtiene en estos países desde 12 á 24 pesos fuertes por docena. Esto explica el por qué no todas las clases sociales de Marruecos pueden hacerse de semejantes objetos de lujo.

Como los demás artículos que Francia importa no son producto de su suelo ni elaboración de sus manufacturas, deben ser considerados como pertenecientes al comercio de trasporte, tanto más cuanto que las utilidades que para aquella nación resultan son únicamente el importe de los fletes de sus buques y de las comisiones de tránsito que se [illegible] sus [illegible] y sus agentes.

De esta suerte el algodón en rama que [illegible] los buques [illegible] es hoy acarreado por vapores de Francia en cuyos puertos se adquiere aquel [illegible] de 85 francos

los 50 qg. Si á esto se agregan 5 francos de flete, 10 por 100 de aforo y 2,50 francos por arrastre hasta Alcázar, tendremos la suma total de gastos. Y como en la referida población está tan en boga el peso inglés, se vende el algodón en rama hasta 22 napoleones cada quintal.

El índigo llamado igualmente en el país *blu* del nombre inglés de su color, y también *nila* de que indudablemente procede la palabra española añil, viene en cajones de á 100 cajitas cada uno. La cajita de índigo pesa 500 g. En Marsella cuesta cada cajón 48 francos; tiene 2,50 francos de gastos hasta Tánger y arrastre hasta Alcázar, y el correspondiente 10 por 100 de introducción. Corta es la utilidad que tal droga rinde cuando vendida al por mayor obtiene únicamente 11 pesos fuertes. Sin embargo, al por menor se duplica el dinero, pero el consumo es algo limitado.

El café que en sacos nos envía Francia cuesta 65 francos en Marsella; 5 francos de gastos hasta Tánger y sucesivo arrastre y 10 por 100 de aduana. Obtiene en Alcázar 16 ½ pesos fuertes el quintal, pero el vendedor pierde el envase.

Algún arroz viene igualmente de Marsella por la vía de Tánger, en sacos de á 100 qg., cuyo coste es allí de 30 francos; 2 ½ de flete, 5 de arrastre y 10 por 100 de aduana. A 10 pesos fuertes es vendido cada saco de arroz en Alcazarquivir.

El azumbar, el que no es más que la flor seca del nardo, cuyo vapor sirve de sahumerio á moros y judíos, viene en barriles de á 34 qg. de peso y cuesta en Francia á 52 francos los 100 qg. Los gastos de embarque, flete y seguro se calculan en 16 francos, más 5 de arrastre y 10 por 100 de aduana. En Alcázar el consumidor paga cada barril de azumbar 6 ½ pesos fuertes.

Cuando se compare la lista de los efectos cuyos precios y demás circunstancias acabamos de detallar, con los estados de importación que referentes al año de 1881 acompañamos (número 1), se observará indudablemente que en nuestra reseña faltan la mayor parte de los artículos. Téngase empero presente, que nuestro trabajo se limita al comercio del bajalato de Larache y que esta misma plaza no es mercado para los efectos de importación. Y añadiremos ahora, por ser este el

oportuno lugar, que con muy reducidas excepciones, vienen todos ellos con destino á Fez y á Mequinez, adonde sería preciso seguirles para dar los convenientes pormenores; repitiendo que todo movimiento mercantil de productos del exterior se encuentra, por lo que respecta á este bajalato, reconcentrado en Alcazarquivir, que es el depósito de donde se proveen las cabilas montañesas y gran parte de las del Garb.

Cuando se trata de la extracción de productos indígenas, todo ese comercio de Alcazarquivir refluye á Tánger y una buena parte á Larache. En efecto, por la naturaleza misma de sus negocios, encuéntranse los hebreos de la primera de entrambas poblaciones en inmediato contacto con los árabes del interior. De esta suerte pueden ellos interesarse en las siembras y en los ganados, según largamente lo dejamos explicado en su lugar, y así les es dado efectuar las compras con mayor economía y hacer acopios tales, que al comerciante europeo establecido en el litoral le es siempre imposible reunir, no obstante contar con la interesada actividad de los dos agentes protegidos que le conceden los tratados y que prácticamente son insuficientes cuando de negocios serios y considerables se trata.

Los artículos que principalmente son exportados por Larache (estado núm. 2) son habas, alpiste y lanas. En tiempos de abundancia se saca garbanzo, mijo, aceite, pieles de cabra, zaleas y cuero; pero hace algunos años que el malestar y la miseria pesan sobre la población agrícola de esta provincia y de sus convecinas y que en el presente, si por desgracia continuase la falta absoluta de lluvias que desde Octubre último se viene experimentando, fácil sería que aquel malestar, que aquella miseria se trocasen en espantosa hambre seguida de sus inseparables compañeros la epidemia y el contagio. Por lo que á 1881 se refiere, las exportaciones, cuyo importe excede de medio millón de pesetas, sin que nuestra España figure más que por la reducida cantidad de 16 000, han sido de tan poca monta y aún algo inferiores á las de 1880, á consecuencia de la crítica situación del país á que acabamos de referirnos. Además de estas causas, mucho ha contribuido á la baja

en las exportaciones la circunstancia de haberse apoderado de la casi totalidad de las lanas las cabilas de las montañas, que para dar alimento á su tosca industria las pagaban mucho más que el comercio europeo.

El aumento, nueve veces el de 1880, que han obtenido las exportaciones en bandera portuguesa, no es consecuencia del mayor incremento de los negocios de Portugal en este país, sino de la gran baratura de los fletes, que ha ocasionado tan extraordinario crecimiento en su comercio de trasporte entre Larache y Gibraltar.

Si el total de las exportaciones del año que nos ocupa ha sido menor que el de 1880, obsérvase todo lo contrario con respecto á la importación que casi ha duplicado. Bien poco contribuyó España á semejante aumento; pero mucho Francia, que con sus azúcares, con sus bujías y con su papelería cuadriplicó los valores importados bajo su pabellón durante el año precedente; bien al contrario de la Gran Bretaña, que á pesar de no sufrir rival en sus tejidos, en sus hierros, en sus cobres, en sus aceros y en sus hojas de lata, ha experimentado una baja de cerca del 25 por 100, siempre comparativamente con el año 1880.

Si agotada la materia mercantil echamos una ojeada sobre el adjunto estado de navegación (núm. 3), observaremos que el total de buques que al puerto de Larache han acudido durante el año de 1881 ha sido de 149. De los 28 españoles con el escaso aforo de 466 toneladas que allí figuran, dos son pescadores, y el resto, salva la excepción de haber traido uno de ellos un poco de hierro viejo de Gibraltar, nada importaron. Respecto á los pescadores, mucho más numerosos en otros años, diremos que en general los barcos de nuestra costa de Poniente que á tal industria se dedican, pocas ó raras veces pescan ellos mismos, sino que comprando en alta mar el pescado á los portugueses, lo introducen luego en nuestros puertos como producto del propio trabajo; noticia que repetidas veces nos han dado los mismos pescadores lusitanos. No hace muchos años frecuentaban la costa occidental de Marruecos dos parejas de vapores pertenecientes á cierta acaudalada so-

ciedad de Cádiz. Su repentina aparición en la rada de Larache fué objeto de gran alarma en la población, cuyo bajá, á pesar de las protestas del vice-cónsul español, asegurándole el pacífico objeto á que venían destinadas aquellas embarcaciones, mandó cargar con bala los cañones de las fortalezas y de las baterías rasantes que á la ciudad defienden por la parte del mar, y estableció guardias que de día y de noche vigilasen, observando todas las maniobras de aquellos sospechosos vapores. Y como estos no venían más que á pescar, pronto hubo de convencerse el alarmado bajá de que eran imaginarios sus recelos. Los resultados de semejante sistema de pesca fueron al principio muy considerables. Hablábase de miles de arrobas de pescado muerto que diariamente llevaban los vapores á Cádiz; pero como tendidas las enormes redes entre dos vapores y arrastrada velozmente con todo el empuje que les imprimían entrambas máquinas, barrían literalmente el fondo del mar, agotóse la pesca en términos que hoy día, no solamente han sido retirados aquellos cuatro buques, sino que ha cesado igualmente de acudir aquella nube de místicos y rascas portuguesas que en número de 200 á 300 velas pululaban durante la estación favorable por el mar de Larache.

Los demás buques españoles han llevado de Larache naranjas para Orán y algunas para Sevilla y Cádiz, habiendo consistido su principal negocio en la compra por cuenta propia de habas, que luego fueron á vender á Huelva, á Gibraltar y á Ceuta.

La navegación en bandera inglesa y la de Francia ha sido en 1881 algo notable por el número relativamente crecido de buques de vapor con que figuran entrambas. Tal afluencia no ha sido, sin embargo, producida por un aumento de tráfico: nada de eso. Puede considerarse á Larache en dicho año y con respecto á la navegación de vapor, como un punto forzoso de escala para las dos líneas de dichos buques que salen de Londres y para la única que de Marsella viene con destino á todos los puertos marroquíes y á Canarias, y en el cual tienen constante obligación de tocar, tanto á la ida como al regreso, en busca de flete ó para alijar algún pico de carga; ocurriendo

muy á menudo que llegan y se marchan sin comunicar más que por medio del telégrafo de señales con los respectivos consignatarios.

De los 80 buques portugueses, 39 son pescadores que se vieron obligados á arribar en demanda de víveres, y los 41 restantes monopolizaron el comercio de trasportes á la plaza de Gibraltar.

Y ya que de la navegación de Inglaterra, Francia y Portugal hemos tratado, no estará demás completar estas noticias dando una idea de las cláusulas especiales que los armadores de cada una de las referidas naciones acostumbran insertar en los respectivos contratos de fletamento ó cartas partidas, cuyo objeto es el trasporte en buques de vela de los productos de Marruecos á diferentes puntos de Europa. No podemos hacer lo propio respecto de los fletes en bandera española, por no ser los buques que Larache frecuentan de tonelaje á propósito para la navegación de altura; circunstancia que los excluye de frecuentar los puertos del Norte en donde se efectúan los correspondientes contratos, que son casi siempre consecuencia del sistema general del crédito concedido por las casas inglesas á las de esta costa, según más arriba hemos relatado.

El capitán de la embarcación, que de ordinario se encuentra en puerto distinto de aquel en donde la fletan, queda obligado por medio de su agente corredor ó del naviero, á trasladarse á Larache y á recibir dentro de la barra su completo cargamento de grano, para cuya estiva y arrimo deberá el cargador proveerle por cuenta de la casa fletadora de esteras, tablas ó rama, entregándole al costado del buque el completo cargo en un plazo que se denomina *estadías* y que de ordinario es de 20 á 25 días corridos al ancla, desde el momento en que el capitán le avisa por escrito encontrarse listo y aparejado para recibirlo. Cuando por culpa del consignatario no ha tomado el buque su completa carga en el plazo convenido en el contrato, empieza á correr un segundo plazo, igualmente estipulado á prevención y llamado *sobre estadías*, que acostumbra ser de diez días, durante los cuales percibe el capitán un diario de tres libras esterlinas.

En el momento de terminada la carga, y aunque en ella se hubiesen únicamente invertido tres ó cuatro días, se hacen constar estos en los cuatro conocimientos de costumbre, para desquitarlos más tarde del total de las estadías que el capitán está obligado á completar en el punto definitivo de alijo, aunque sea guardando durante aquel tiempo el grano á bordo, si así conviniere al fletador. Se anota igualmente en los conocimientos las cantidades de dinero que el consignatario hubiere adelantado á cuenta del flete al capitán, y las tablas, esteras ó sacos que le haya entregado para la estiva y seguridad del cargo. El consignatario firma uno de estos conocimientos, que para su resguardo conserva el capitán, y este autoriza de su puño y letra otros tres, de los cuales uno está destinado á la compañía de seguros, otro á la casa fletadora y el tercero lo guarda el mismo cargador.

Al salir de los puertos de Berbería rara vez conoce el capitán de la embarcación cuál sea el punto definitivo de alijo. Con objeto, pues, de conocerlo y tomar órdenes, hace rumbo á Queenstown, Falmouth ó Plymouth, en donde recibirá de la casa fletadora un telegrama en que esta la indique su verdadero destino.

Los gastos de puerto y de consulado corren á cargo del buque, lo propio que los de las barcazas en el caso de que á consecuencia del fuerte calado de la embarcación no pudiese esta recibir su completo cargamento dentro de la ría.

Los fletes que de ordinario rigen desde Larache á los puertos de la Gran Bretaña, que son los únicos que consumen fuertes cantidades de grano de esta procedencia, oscilan entre $4^1/_2$ y 6 *shillings* por cada *quarter* de 480 libras, si son habas, maiz ó mijo, de 464 si consiste en alpiste y de 502 cuando se trata de garbanzos.

En el contrato, además del precio de fletamento, se estipula una prima de 5 á 6 libras esterlinas como gratificación al capitán, con objeto de que este tome toda clase de precauciones para evitar averías. En general los capitanes de tales buques, que no responden ni á peso ni medida, son muy honrados; pero algunos de ellos presentan á veces mermas injustificables en el respectivo cargamento.

Los armadores franceses son más quisquillosos que los de Inglaterra. A pesar de ser el mismo el fondo del contrato, pactan de ordinario expresamente que el puerto adonde se les destine tenga suficiente cantidad de agua para recibir su embarcación, aun cuando fueren pequeñas las mareas, y que si acaso el calado del buque ú otra circunstancia les impidiese cargar dentro de la barra de Larache, se les enviará el completo fuera, siempre á costa del fletador.

Los fletes por buques franceses son regularmente de 28 francos por cada 1 000 qg. de peso y de carga que condujeren á cualquier puerto situado entre Dunkerque y el Havre; de 30 á 32 para Rouen, Amberes, Inglaterra ó Escocia, si bien cuando se trata de rendir viaje á cualquiera de los puertos occidentales de este último país ó á Lóndres se eleva el flete á 33 francos.

Con objeto de que tenga del cargo la necesaria solicitud, se acostumbra á pactar una gratificación de 100 francos á favor del capitán, que tampoco responde de peso, medida ni averías particulares. Para las averías gruesas se sigue la ley de comercio del punto de alijo.

En cuanto á los portugueses, cuando los armadores de esta nación fletan sus buques para Inglaterra, establecen con corta diferencia condiciones idénticas á las de los armadores británicos. Sin embargo, está el capitán obligado á recibir y entregar el cargo por peso, y cobra adelantado y en el acto de firmar los conocimientos el 5 por 100 del total flete, cuyo resto percibe, lo propio que el 10 por 100 de capa, luego de efectuada la descarga.

Los fletes para Gibraltar son en bandera portuguesa de 2 á 2 $^1/_2$ reales por cada fanega de grano de á 113 libras inglesas. Para Lisboa exigen los capitanes 3 reales, 3 $^1/_2$ y muchas veces 4.

NÚM

IMPOR

Estado de las mercancías importadas

MERCANCÍAS.	Clase de unidades.	En bandera española.		En bandera
		Cantidad.	Valor en pesetas.	Cantidad
Azúcar de pilón.	Quilogramos.	»	»	372 300
Azúcar florete	Idem.	»	»	2 575
Azúcar morena	Idem.	»	»	14 688
Algodón hilado	Idem.	»	»	»
Algodón en rama	Idem.	»	»	12 138
Alambre	Idem.	»	»	»
Acero	Idem.	»	»	»
Alambrillo	Idem.	»	»	»
Arroz	Idem.	»	»	»
Añil	Idem.	»	»	102
Arsénico	Idem.	»	»	790
Almagra	Idem.	»	»	133
Anís	Idem.	»	»	68
Almidón	Idem.	»	»	»
Azófar	Idem.	»	»	»
Almáciga (goma)	Idem.	»	»	75
Azarcón	Idem.	»	»	102
Bujías	Paquetes.	»	»	21 968
Bombos para aceite	Unidades.	»	»	»
Cristales planos, etc	Cajas.	»	»	»
Cacahuetes	Quilogramos.	»	»	»
Comestibles diversos	Idem.	»	»	»
Clavos	Idem.	»	»	»
Cerillas	Gruesas.	»	»	10 200
Café	Quilogramos.	»	»	5 253
Cúrcuma	Idem.	»	»	331
Canela	Idem.	»	»	612
Clavillo	Idem.	»	»	»
Cerveza	Botellas.	»	»	»
Espliego	Quilogramos.	»	»	1 239
Espejitos de bolsillo	Unidades.	»	»	1 300
Estaño	Quilogramos.	»	»	»
Flejes	Idem.	»	»	»
Goma	Idem.	»	»	1 785
Gengibre	Idem.	»	»	102
Ginebra	Botijos.	»	»	»
Hoja de cobre	Quilogramos.	»	»	»
Hoja de hierro	Idem.	»	»	»
Suma y sigue	»	»	»	»

…RO 1.

…TACIÓN.

…por Larache durante el año de 1881.

…francesa.	En bandera británica.		En bandera portuguesa.		TOTAL DE VALORES. — *Pesetas.*
Valor en pesetas.	Cantidad.	Valor en pesetas.	Cantidad.	Valor en pesetas.	
365 000	»	»	2 295	2 250	367 250
1 762	»	»	»	»	1 762
8 640	»	»	»	»	8 640
»	2 550	8 500	»	»	8 500
23 800	»	»	»	»	23 800
»	1 938	3 876	»	»	3 876
»	1 080	2 000	»	»	2 000
»	510	400	»	»	400
»	2 040	720	765	270	990
560	»	»	»	»	560
465	»	»	»	»	465
82	»	»	»	»	82
80	»	»	»	»	80
»	»	»	4	7	7
»	561	1 375	»	»	1 375
555	»	»	»	»	555
62	»	»	»	»	62
21 968	»	»	»	»	21 968
»	58	1 250	»	»	1 250
»	4	272	5	300	572
»	230	38	»	»	38
»	»	»	1 750	421	421
»	2 142	1 260	»	»	1 260
2 550	»	»	»	»	2 550
7 210	1.530	2 100	1 020	1 440	10 710
195	»	»	»	»	195
940	»	»	»	»	940
»	829	2 487	»	»	2 487
»	20	20	»	»	20
511	»	»	»	»	511
860	»	»	»	»	860
»	51	100	»	»	100
»	1 632	640	»	»	640
1 330	»	»	»	»	1 330
202	»	»	»	»	202
»	500	500	»	»	500
»	1 428	3 360	»	»	3 360
»	408	272	»	»	272
»	»	»	»	»	»

MERCANCÍAS.	Clase de unidades.	En bandera española.		En bandera
		Cantidad.	Valor en pesetas.	Cantidad.
Suma anterior........	»	»	»	»
Hoja de lata..................	Quilogramos.	»	»	»
Hierro en barras...............	Idem.	»	»	»
Higos secos....................	Idem.	»	»	»
Hierro viejo...................	Idem.	2 703	424	»
Hojas de sen...................	Idem.	»	»	232
Incienso.......................	Idem.	»	»	1 071
Jabón blando...................	Idem.	»	»	204
Legumbres de tránsito..........	Idem.	5 100	1 000	»
Loza ordinaria.................	Avalúo.	»	»	»
Lunas de acero.................	Docenas.	»	»	»
Losetas de mármol	Cajas.	»	»	»
Nardo (azumbaa)................	Quilogramos.	»	»	459
Nuez moscada...................	Idem.	»	»	»
Petróleo...........	Cajas.	»	»	»
Paño...........................	Yardas.	»	»	»
Pimienta.......................	Quilogramos.	»	»	»
Papel de escribir..............	Resmas.	»	»	1 016
Papel de estraza...............	Idem.	»	»	4 462
Perfumería.....................	Avalúo.	»	»	»
Pintura de aceite..............	Quilogramos.	»	»	»
Puntas de París................	Idem.	»	»	1 134
Quincalla......................	Avalúo.	»	»	»
Ron............................	Medias pipas.	»	»	»
Resina.........................	Quilogramos.	»	»	816
Seda en rama...................	Idem.	»	»	816
Sal amoniaco...................	Idem.	»	»	127
Sulfato de magnesia............	Idem.	»	»	204
Tablones de Portugal....... . ..	Docenas.	»	»	»
Té verde.......................	Quilogramos.	»	»	750
Teteras de estaño..............	Unidades.	»	»	»
Tejidos de algodón...	Avalúo.	»	»	»
Vidrio.........................	Idem.	»	»	»
Zarzaparrilla..................	Quilogramos.	»	»	»
Totales del año 1881............	»	»	1 424	»
Totales del año 1880............	»	»	6 000	»
Diferencia en más á favor de 1881.	»	»	4 576	»
Diferencia en menos contra 1881..	»	»	»	»

NOTA. Las importaciones en bandera portuguesa, excepto los tablones y los higos secos, proce
Las importaciones en bandera española proceden: el hierro viejo de Gibraltar, y las legumbres de

francesa.	En bandera británica.		En bandera portuguesa.		TOTAL DE VALORES. — Pesetas.
Valor en pesetas.	Cantidad.	Valor en pesetas.	Cantidad.	Valor en pesetas.	
»	»	»	»	»	»
»	510	220	»	»	220
»	96 645	26 530	»	»	26 530
»	»	»	1 530	210	210
»	»	»	3 009	472	896
50	»	»	»	»	50
1 890	»	»	»	»	1 890
200	»	»	»	»	200
»	»	»	»	»	1 000
1 900	»	1 100	»	753	3 753
»	50	75	»	»	75
»	17	935	»	»	935
270	»	»	»	»	270
»	357	805	»	»	805
»	225	2 475	1 120	12 320	14 795
»	976	6 832	»	»	6 832
»	930	1 095	»	»	1 095
10 160	»	»	»	»	10 160
4 462	»	»	»	»	4 462
»	»	»	»	36	36
»	»	»	816	160	160
1 607	»	»	»	»	1 607
»	»	»	»	180	180
»	»	»	5	300	300
320	»	»	»	»	320
2400	»	»	»	»	2 400
43	»	»	»	»	43
120	»	»	»	»	120
»	»	»	88	1 320	1 320
4 500	1 950	11 700	»	»	16 200
»	120	360	»	»	360
7 509	»	80 200	»	»	87 709
1 365	»	»	»	»	1 365
»	88	352	»	»	352
173 568	»	161 849	»	20 399	657 240
136 996	»	207 233	»	2 197	352 426
336 572	»	»	»	18 202	304 814
»	»	45 384	»	»	»

den de Gibraltar.
tránsito de Huelva.

NÚM

EXPOR

Estado de las mercancias exportadas

MERCANCÍAS.	Clase de unidad.	En bandera española.		En bandera
		Cantidad.	Valor en pesetas.	Cantidad.
Alpiste........................	Quilogramos.	»	»	»
Alcaraves.....................	Idem.	»	»	»
Aceite de oliva.................	Idem.	»	»	»
Aceitunas saladas..............	Idem.	»	»	1 033
Cuero.........................	Idem.	»	»	1 390
Dátiles........................	Idem.	»	»	1 020
Garbanzos.....................	Idem.	»	»	10 500
Gallinas......................	Unidades.	»	»	»
Habas.........................	Quilogramos.	18 200	30 112	12 801
Lana sucia.....................	Idem.	»	»	156 366
Lana lavada....................	Idem.	»	»	12 750
Lentejas.......................	Idem.	»	»	11 336
Legumbres de tránsito...........	Idem.	5 200	1 000	»
Mijo..........................	Idem.	»	»	3 380
Melones.......................	Cientos.	»	»	»
Naranjas......................	Millares.	502	7 530	»
Orégano.......................	Quilogramos.	2 400	528	»
Pelote.........................	Idem.	»	»	1 408
Púas de puerco espín............	Millares.	»	»	»
Pieles de cabra.................	Quilogramos.	»	»	1 284
Pesca salada (mariscos)..........	Idem.	»	»	867
Sarguina (raíz).................	Idem.	»	»	306
Sandías.......................	Cientos.	»	»	»
Tejidos de raíz de palmitera......	Piezas de á 4 metros de longitud.	»	»	»
Totales del año 1881............	»	»	39 170	»
Totales del año 1880............	»	»	1 463	»
Diferencia en más á favor de 1881.	»	»	37 707	»
Diferencia en menos contra 1881..	»	»	»	»

RO 2.

TACIÓN.

de Larache durante el año de 1881.

francesa.	En bandera británica.		En bandera portuguesa.		TOTAL DE VALORES. — *Pesetas.*
Valor en pesetas.	Cantidad.	Valor en pesetas.	Cantidad.	Valor en pesetas.	
»	153 000	42 000	330 939	90 846	132 846
»	8 619	4 325	»	»	4 325
»	»	»	969	760	760
608	»	»	»	»	608
1 635	»	»	»	»	1 635
1 400	3 570	4 900	1 071	1 470	7 770
2 275	»	»	29 280	6 344	8 619
»	»	»	44	44	44
2 435	10 200	1 900	445 453	82 973	117 420
183 960	»	»	»	»	183 960
25 000	»	»	»	»	25 000
3 270	»	»	»	»	3 270
»	»	»	»	»	1 000
457	»	»	»	»	457
»	»	»	15	300	300
»	7 ½	112	220	3 300	10 942
»	»	»	10 100	2 200	2 728
2 640	»	»	»	»	2 640
»	26	260	»	»	260
6 720	»	»	969	1 520	8 240
306	»	»	»	»	306
150	»	»	1 224	600	750
»	»	»	56	1 848	1 848
»	»	»	442	884	884
230 856	»	53 497	»	193 089	516 612
117 175	»	101 176	»	19 795	539 609
»	»	»	»	173 294	»
186 319	»	47 679	»	»	22 997

NÚM

NAVE

MOVIMIENTO DEL

ENTRADAS.

BANDERA

PROCEDENCIA.	Buques.	Toneladas.	Tripulación.	CARGAMENTOS.	VALORES. — Pesetas.
De Almería..........	2	35	12	Lastre...............	»
De Bonanza.	1	15	5	Legumbres de tránsito para Orán.........	1 000
De Ceuta........ ...	7	59	36	Lastre, uno con hierro viejo.............	224
De Cádiz....	2	28	10	Lastre...............	»
De Cartaya..........	1	25	6	Lastre...............	»
De Gibraltar.........	2	42	14	Lastre, uno con hierro viejo.....	200
De Huelva...........	3	45	18	Lastre...............	»
De Málaga..........	1	36	9	Lastre...............	»
De Orán.............	5	132	35	Lastre...............	»
De Tarifa...........	2	9	17	Lastre, pescadores....	»
De Tanger......	2	40	12	Lastre...............	»
TOTAL........	28	466	174		1 424

BANDERA

PROCEDENCIA.	Buques.	Toneladas.	Tripulación.	CARGAMENTOS.	VALORES.
De Marsella y de la costa de Marruecos..	20 vap.s	14 964	548	Azúcares, cafés, etc. Algunos de estos buques no pudieron desembarcar sus cargas hasta el segundo viaje.............	473 568
De Gibraltar y Cork..	1 vela.	44	5	Lastre...............	»
TOTAL........	21	15 008	553		473 568

RO 3.

GACIÓN.

PUERTO DE LARACHE.

ESPAÑOLA.

SALIDAS.

DESTINO.	Buques.	Toneladas.	Tripulación.	CARGAMENTOS.	VALORES. — *Pesetas.*
Para Cádiz	1	3	4	Naranjas	150
Para Ceuta	3	23	10	Naranjas y habas	1 525
Para Gibraltar	9	139	54	Naranjas y habas	15 606
Para Huelva	4	80	25	Habas y orégano	14 109
Para Orán	9	197	59	Naranjas, uno con legumbres de España.	7 330
Para la pesca	2	9	17	Lastre	»
Para Sevilla	1	15	5	Naranjas	450
TOTAL	28	466	174		39 170

FRANCESA.

Para Marsella y para la costa de Marruecos	20	14 964	548	Lana, pieles, lentejas, etc. Algunos no pudieron tomar carga á causa de la barra	226 146
Para Gibraltar	1	44	5	Habas y garbanzos	4 710
TOTAL	21	15 008	553		230 856

ENTRADAS.

BANDERA

PROCEDENCIA.	Buques.	Toneladas.	Tripulación.	CARGAMENTOS.	VALORES. — *Pesetas.*
De Inglaterra y de la costa marroquí.....	18 vap.[1]	7 721	318	Hierro, acero, géneros, etc. Muchos de estos vapores nada trajeron por venir de pasada á ver si había carga para Inglaterra.............	146 649
De Gibraltar y Cork..	2 vela.	180	10	Lastre, uno con especiería, arroz, etc....	15 200
TOTAL........	20	79 01	328		161 849

BANDERA

PROCEDENCIA.	Buques.	Toneladas.	Tripulación.	CARGAMENTOS.	VALORES. — *Pesetas.*
De Portugal, Gibraltar, etc...........	41 vela.	1 783	301	Lastre, tablones, petróleo, azúcar, etc.....	20 399
Barcos pescadores.....	39	359	307	Lastre...............	»
TOTAL........	80	2 144	608		20 399
TOTAL GENERAL...	149	25 519	1 663		657 240

NOTA. El presente estado ha sido formado en vista del resguardo de Sanidad.

INGLESA.

SALIDAS.

DESTINO.	Buques.	Toneladas.	Tripulación.	CARGAMENTOS.	VALORES. — *Pesetas.*
Para Inglaterra y para la costa marroquí...	18 vap.[s]	7 721	218	Alpiste, alcaravea, etc. Algunos no pudieron tomar carga á causa de la barra, otros por no haberla para Inglaterra..........	32 417
Para Cork y Gibraltar.	2 vela.	180	10	Alpiste y habas......	21 000
TOTAL........	20	7 901	328		53 497

PORTUGUESA.

DESTINO.	Buques.	Toneladas.	Tripulación.	CARGAMENTOS.	VALORES.
Para Portugal y Gibraltar............	41 vela.	1 783	301	Habas, alpiste, etc. Muchos de estos buques tomaron picos de carga á causa de los precios, otros marcharon en lastre....	193 089
Barcos pescadores....	39	359	307	Lastre..............	»
TOTAL........	80	2 144	608		193 089
TOTAL GENERAL...	149	25 519	1 663		516 612

RESEÑA GEOLÓGICA

DE LA

PROVINCIA DE VALENCIA.

CAPÍTULO III.

Climatología de la provincia.

Difícil asunto es en general, y en las ciencias de observación más que en ningún otro ramo del saber, hablar ó escribir de un punto concreto, sin tener para ello datos suficientes en que apoyarse. Esto es precisamente lo que por desgracia ocurre al tratar de las condiciones climatológicas de esta provincia, las cuales sólo pueden basarse en los conocimientos que suministra con abundancia y exactitud el Observatorio Meteorológico de la Universidad, dirigido por el distinguido profesor D. José Guillén y el de D. Salvador Bodí de Carcagente, sacerdote ilustrado y amante de estos estudios y de la agricultura patria. Pero fácilmente se comprende que dos estaciones meteorológicas, situadas ambas en la gran vega de Valencia, tal como yo la entiendo y en condiciones muy análogas, si bien podrán dar una idea todo lo cabal que sea de desear, respecto de dicha región, no puede menos de constituir un fundamento pobre para formar idea de los diferentes factores que entran en la constitución de el clima de un territorio tan vasto y variado como el de la provincia. No debe extrañarse, pues, que este capítulo sea incompleto, y que encuentre obstáculos invencibles quien se proponga tratar de ramo tan importante y vital para la agricultura, la industria y la salud pública, con pleno conocimiento de la materia. Y no hay que hacerse ilusiones; los tales inconvenientes subsistarán mientras los habitantes de la provincia ó por lo menos las personas ilustradas de la misma persua-

didas de las grandes ventajas que proporcionaría este estudio, no sacudan su habitual indiferencia, y sin esperar la acción del Gobierno, pues aquí siempre parece que todos somos menores de edad y hemos de estar bajo la tutela del poder central, y obrando á impulsos de propios intereses, establezcan pequeños observatorios poco costosos hoy, de fácil manejo los aparatos, y de gran solaz y distracción útil, el uso de los mismos. Hagamos votos, pues, porque se realicen estos deseos, hijos del amor al país y de la profunda convicción que abrigo de la gran valía de este dato para todo en general, y muy especialmente para la agricultura.

La comisión que estudió los desastres producidos por las aguas en 4 de Noviembre de 1864 en la Cuenca del Júcar, se lamenta repetidas veces de la falta de estos datos; y el mismo Sr. Belda, celoso patricio de feliz memoria, al ocuparse del propio asunto, hecha de menos una buena red de estaciones meteorológicas en la mencionada parte de la provincia para darse razón de aquel hecho extraordinario y prever otros análogos.

El clima considerado en abstracto, no es otra cosa sino el temperamento de una región dada, comprendida entre dos líneas isotermas contiguas, determinado por la latitud, ó sea por la inclinación con que aquella recibe los rayos solares, modificada más ó menos profundamente, por causas generales y locales, entre las que figuran en primera línea la mayor ó menor proximidad al mar, la altura sobre su nivel, los accidentes del suelo, el estado higrométrico de la atmósfera, la presencia ó ausencia de los bosques y otras de menor importancia. En virtud de esta definición no debe extrañarse el diverso carácter que necesariamente ha de ofrecer el clima de la provincia, siquiera sea esto hipotético, por cuanto según se desprende de lo que acaba de exponerse, carecemos de datos exactos en que fundarlo, teniendo presente que cada una de estas causas modificadoras de la acción solar, influyen en su territorio de una manera más ó menos eficaz. Así, por ejemplo, las vegas de Valencia y Gandía deben por necesidad y ofrecen, con efecto, un temple suave y uniforme, experimentando raras veces bruscos cambios de temperatura, en razón á la

influencia que ejerce en su clima el extenso litoral que las limita desde Oliva hasta Murviedro. Así es que esta zona está comprendida ó recibe el nombre de Sub-tropical, cuya temperatura media oscila entre 18° y 21°. A la misma corresponde también el valle de Sego y los cerros y colinas del S. de la provincia, que no exceden de cierta altura.

Pero si esto se observa en el litoral, comarcas existen por el contrario, en la provincia, que en rigor pertenecen, no ya á la zona cálida templada, sino á la fría templada, llamada así, por que su temperatura media es de 10° á 14°; tales son, por ejemplo, la meseta de la terraza del N. de la provincia y aun del reino, existiendo en la misma algunos puntos que pertenecen á la región ártica, así denominada por ser la temperatura media de 0 á + 3°, aunque á mi modo de ver, está algo exagerado este dato refiriéndolo al pico Carroche y á la sierra Mariola.

Y si tales oscilaciones en la temperatura media en las diversas regiones de la provincia no sólo son exactas, sino que hasta podrían en rigor sospecharse teniendo en cuenta los datos más principales de su orografía, otro tanto puede también asegurarse respecto al grado de humedad que se observa en cada una de sus diversas zonas, observándose localidades ó comarcas secas, cuya cantidad anual de lluvia no excede de 240 á 460 milímetros, como, por ejemplo, la parte del Mediodía de la provincia y reino, al paso que las hay algo húmedas, por cuanto en ellas la cantidad anual de lluvia oscila entre 460 á 580 milésimas, como se observa en la parte central y algo N. de la misma.

Contribuye en gran parte á determinar estos resultados la variada direccion de los vientos que experimenta la província, combinada con la de los principales accidentes orográficos de la misma. En general puede asegurarse que los vientos del E. y del SE. son los más frecuentes y los que determinan también la lluvia; mientras que los del N., NE. y O. son vientos los primeros fríos y los segundos cálidos y secos, y no traen consigo nunca la benéfica lluvia, de donde se desprende que según sean los vientos dominantes, así el año será lluvioso, frío ó seco.

Para comprender mejor lo que acabamos de indicar, voy á permitirme exponer en breves palabras, siquiera sea en atención á la importancia del asunto, la teoría de la lluvia, y esto con tanto mayor motivo, cuanto que en puridad puede asegurarse que nada caracteriza más un clima, que la cantidad y distribucion de las lluvias. El agua, que en cantidad mucho más considerable de lo que nos figuramos á primera vista, se evapora de la superficie del mar, de los lagos, de los ríos y también de las nieves, se dirige á las regiones superiores de la atmósfera, y arrastrada por los vientos que en gran parte aquella operación determina, es conducida hasta el continente, donde al vencer las corrientes los obstáculos que le oponen los accidentes del suelo, alcanza la zona en que la temperatura, siguiendo la ley física terrestre de descender un grado por cada 160 ó 180 metros, no permitiendo ya que el agua permanezca en vapor, la hace pasar á un estado intermedio entre éste y el líquido, formando las nubes ó la niebla. Despues, si las corrientes atmosféricas, cargadas de humedad, se elevan más, como la temperatura desciende en razón á la altitud, llega un momento en que los glóbulos microscópicos que constituyen las nubes acumulándose alrededor de determinados centros de acción, toman la forma gutular y se convierten en lluvia, la cual será normal y benéfica ó torrencial y desastrosa, según la especial índole de los movimientos que la determinan. El vapor acuoso se convierte en granizo ó piedra, como vulgarmente se dice, y en nieve, si en el trayecto que recorre, arrastrado por las corrientes atmosféricas, experimenta un enfriamiento brusco ó lento que haga bajar la temperatura á 0°.

En virtud de este principio, fácil es deducir que la inmediación al mar es una de las causas más poderosas de la frecuente lluvia, en cualquier país, sobre todo, si los vientos corren con insistencia hacia el continente, y si, por otra parte, los accidentes orográficos de la comarca oponen un obstáculo al paso de estas corrientes, que es lo que sucede en la Vega de Valencia, en la ribera del Júcar, en la hoya de Játiva y Gandía y también en la pequeña Cuenca del Valle de Sego, en las cuales llueve con los vientos del E., del SE. y algunas veces tam-

bién con los del S., aunque no tan frecuentemente, y la razón consiste en que la costa, bajo el punto de vista orográfico, á partir de los cerros de Almenara y Murviedro, á mayor ó menor distancia del mar, aparece limitada por una especie de barrera de bastante altura en algunos puntos, formando un vasto arco de círculo, que se extiende como queda ya indicado, por Gestalgar, Cheste, Chiva, Buñol, Carlet, montes de Manuel, de Játiva y Sierra de las Agujas.

En la parte N. de la provincia, limitada por la cordillera de Olocau, Portaceli, Alcublas, etc., cuya direccion media es de NO. á SE., son más frecuentes las lluvias con los vientos del S. y del SE. que con los del E. y N., pues aquellos, llevando una cantidad más ó menos grande de vapor de agua, y penetrando por el campo de Liria, encuentran un obstáculo considerable en dicha cordillera, que les obliga á elevarse, y de consiguiente á convertirse en lluvia ó en nieve.

Por razones análogas en los valles de Carcer, Navarrés, Enquera, Montesa y Albayda, debe llover y llueve, con efecto, cuando reinan los vientos del ESE. y también con los del NE., precisamente por la dirección media de las cordilleras que limitan dichas comarcas.

Especialmente los valles de Montesa y de Albayda forman, á manera de saco de ancha boca ó entrada, sobre todo el primero, abierta al NE., por donde penetran los vientos que llevan aquella dirección, los cuales van comprimiéndose y subiendo á las altas regiones atmosféricas á medida que avanzan hasta tropezar con el puerto de Almansa, Fuente la Higuera y estribaciones secundarias de Sierra Mariola que cierran por O. el perímetro de dichos valles, los cuales diríase que terminan en una especie de callejón sin salida, donde se acumulan los vapores.

En la región intermedia entre estas dos extremas, ó sea, en las mesetas y mejor aún en la protuberancia montañosa que constituye la parte central y más alta de la provincia, llueve con los vientos del NE., del E. y del S., y también en parte con los del SO. que penetran por el valle de Ayora, y recorren el territorio de Requena y Utiel hasta encontrar el grupo de

Pico el Tejo, y los montes que se extienden por Sot, Chera, Domeño, Chelva, etc.

A este propósito es digna de consignarse la curiosa observación hecha por mi amigo D. José Royo, y que el Sr. Bosch transcribe en la Memoria sobre la inundación del Júcar. Nunca, dice aquel, llueve en Valencia con vientos del O.; la sierra de las Cabrillas constituye una línea divisoria de las lluvias; hasta allí llegan las que ocasiona el E. y en el mismo punto terminan las producidas por el O.; siendo tan general y constante esta observación, que la notoria fertilidad de la masía que ocupa dicho límite, se atribuye á las frecuentes y moderadas lluvias que benefician sus tierras; ó gráficamente expresado, porque participan de los sobrantes de los temporales de ambas zonas.

Las lluvias en esta comarca, cualesquiera que sean los vientos que las determinan, no siempre se verifican con pausa y regularidad, distribuyéndose de un modo conveniente en las diversas estaciones en un número mayor ó menor de días, produciendo apacibles arroyos y ríos de caudal constante sin grandes desbordamientos, en cuyo caso la lluvia constituye la riqueza del país; por desgracia es sobrado frecuente la lluvia tempestuosa y torrencial que vierte en pocas horas una cantidad considerable de agua sobre la superficie de algunas de las regiones de la provincia, que determinan las grandes avenidas ó inundaciones, de las que la cuenca del Júcar ha dado más de un ejemplo, siendo notable la ocurrida el 4 y 5 de Noviembre de 1864, que tantos estragos causara en el territorio de dicha cuenca, y que motivó la Memoria redactada por nuestro amigo el malogrado D. Miguel Bosch, y de la que nos hemos servido con frecuencia en la redaccion de esta parte del escrito.

Del catálogo de grandes lluvias ocurridas en la cuenca del Júcar, que se inserta en dicha Memoria y que copiamos á continuación, se deduce que el centro de Valencia se encuentra en la región de las lluvias otoñales, pudiendo citar el hecho, además de los que se expresan en el índice de las inundaciones, que de los 617,7 milímetros de lluvia caída en la estación de la universidad de Valencia, en el año 1864, 293,6 fueron re-

cogidas en otoño, 192,4 en el invierno, 107,8 en la primavera y 23,9 en el verano. De donde es fácil deducir que cayó casi tanta agua en el otoño de aquel año, como en las tres restantes estaciones juntas. Otro tanto puede decirse de las observaciones del año 66, durante el cual se recogieron 297 milímetros en otoño, 64 en verano, 45,6 en primavera y 51,0 en invierno. Conviene á nuestro propósito dejar consignado, añade Bosch, que el agua recogida en otoño se distribuyó de la manera siguiente: 7,2 milímetros en dos lluvias de Setiembre, 196 en ocho días de Octubre y 90,4 en siete de Noviembre. El hecho ó principio que acaba de apuntarse, por todo extremo importante, en razón á ser cosa completamente averiguada y fuera de toda discusión, que nada determina y caracteriza mejor el clima de un punto cualquiera que la cantidad y distribución de las lluvias que en él se experimentan, hállase establecido y tan profundamente arraigado en el país, que hasta la experiencia empírica de las gentes confirma los datos recogidos ordenadamente y de un modo científico en los pocos centros meteorológicos que existen en la provincia. Parece, con efecto, según dice Bosch, que consultados por el gobernador de la provincia en 23 de Noviembre de 1864 los alcaldes de Cofrentes, Alberique, Carcagente y Alcira para que en vista de los datos y antecedentes necesarios y oyendo á las personas ancianas, le dijeran en qué meses del año han ocurrido generalmente las avenidas del Júcar, y en qué año han sido las mayores; todos estuvieron conformes en sus contestaciones, diciendo que las avenidas de aquel río ocurren casi siempre en otoño, especialmente en Noviembre, y en días antes ó después de la fiesta de Todos Santos, siendo poco frecuentes en las otras estaciones. Las lluvias de tempestad en el verano son por lo general muy locales; no suelen abarcar grandes extensiones de territorio, y se manifiestan más por el color de las aguas, que es rojizo si las tronadas han ocurrido en la cuenca superior del Júcar, y blanquecino si por el Albaida, que por el aumento del caudal del río. Suelen preceder á las avenidas de este los ponientes ó el NE. y SE. que hacen llover en la ribera y comarcas inmediatas; pero se ha observado, que las

avenidas que proceden de lluvias de Castilla ó de Cuenca, nunca hacen saltar al Júcar hasta la población de Alcira, ni siquiera invade las huertas. Mas si esto se combina con alguna lluvia torrencial en la provincia, entonces la avenida ó inundación suele ser terrible. Y como quiera que estas observaciones pudieran repetirse mucho, puede sentarse el principio que queda indicado de hallarse dicho territorio en la zona de las lluvias otoñales. Entiéndase, sin embargo, que no todas las comarcas de la provincia ofrecen bajo este punto de vista iguales condiciones, por efecto de las circunstancias orográficas variadas que ofrecen. Y esto es tanto más de inferir, cuanto que estas diferencias se notan entre la ribera del Júcar y Valencia, ó sea la parte inferior de la cuenca del Turia, pues si según las observaciones del Sr. Bodí, llueve en Carcagente por término medio 61,48 milímetros más que en Valencia al año, fácil es comprender que si entre localidades tan próximas y análogas por sus condiciones topográficas, se nota esta diferencia, con mucho mayor motivo habrá de observarse entre regiones diversas, cuyas circunstancias son tan distintas.

Para mayor esclarecimiento del asunto, véanse los siguientes estados que figuran en la mencionada Memoria del señor Bosch:

MESES.	LLUVIAS.	MILÍMETROS.
Setiembre.	El 27 de Setiembre de 1858 ocurrió una inundación del Júcar. En dos días cayó una capa de agua de...............	234
Octubre.	El 21 de Octubre de 1843 el Júcar salió de madre. En treinta horas, llovió 400 El 26 de Octubre de 1862 se desbordó el Júcar. Llovió en dos días.. 142	542
Noviembre.	El 17 de Noviembre de 1855 se desbordó el Júcar. Llovió.................. 138 El 4 de Noviembre de 1864 se verificó la gran inundación del Júcar. En 33 horas llovió............. 302	440
Diciembre.	El 9 de Diciembre de 1853, el Júcar salió de su cauce. En 42 horas llovió.....	500

MESES.	LLUVIAS.	MILÍMETROS.
Febrero.	El 26 de Febrero de 1857 el Júcar salió de su cauce. En cinco días seguidos llovió...........................	444
Mayo.	El 29 de Mayo 1863 hubo una inundación del Júcar. En tres dias llovió....	191

FECHAS.	OBSERVACIONES.
1716. 14 de Noviembre....	Avenida citada por el profesor D. Manuel Rico Sinobas.
1740....................	La inscripción que se lee en las rocas del puente de Jalance no expresa el mes. Fué 3,565 m. más baja que la última.
1779. 5 de Octubre........	Esta célebre inundación es llamada comunmente de San Francisco. Vino precedida de una horrorosa tempestad. Para llegar las aguas del Júcar en Carcagente al nivel de la última, faltó 1,340 m.
1783. 15 de Octubre.......	Citada por el profesor D. Manuel Rico y Sinobas.
1789. 24 y 25 de Noviembre	Citada por el mismo.
1791. 29 y 30 de Setiembre.	Citada varias veces por Cavanilles.
1804......................	Citada por el profesor D. Manuel Rico y Sinobas.
1805. 17 de Noviembre.....	Los vecinos de Alcira la denominan avenida de San Gregorio; los de Carcagente, de Santa Gertrudis. Hasta ahora había sido la mayor. Sin embargo, el nivel de la última excedió á la de San Gregorio 1,55 m. en Alcira; 0,885 m. en Carcagente 3,746 m. en Antella y 1,640 m. en Sumarcárcel.
1833. 1.° de Noviembre...	Citada por el alcalde de Alcira. Será la que denominan de Todos Santos los de Alberique.

FECHAS.	OBSERVACIONES.
1834. Abril ó Mayo.......	Citada por el profesor D. Manuel Rico y Sinobas.
1840. Marzo..............	Citada por el alcalde de Cofrentes.
1843. 21 de Octubre.......	En Carcagente faltó para llegar al nivel de la última avenida 1,152 m.
1852. 7 y 8 de Diciembre..	Citada por los alcaldes de Alcira y Carcagente.
1853. 7 de Diciembre.....	Según el Sr. Bodí las aguas del Júcar pasaron por la plaza Mayor en Carcagente.
1855. 17 de Noviembre.....	Según el Sr. Bodí el Júcar llegó hasta el empedrado de la iglesia parroquial de Carcagente. En Benegida subió 1,62 m. menos que la de 1864.
1856. 22 de Enero.........	Según el Sr. Bodí las aguas del Júcar llegaron hasta la primera alcantarilla del terraplén del ferrocarril en Carcagente. Llovió en Castilla.
1857. 26 de Febrero.......	Según el Sr. Bodí el río salió de su cauce, pero no penetró en la villa de Carcagente.
1858. 27 de Setiembre.....	El Júcar llegó, según el Sr. Bodí, á la plaza Mayor de Carcagente.
1860. Julio..............	Avenida citada por el alcalde de Cofrentes.
1860. Diciembre..........	Avenida citada por el alcalde de Cofrentes.
1860....................	Avenida indicada en una inscripción que se puso en las rocas del puente de Jalance. No llegó de 3,235 m. á la última.
1862. 26 de de Octubre....	Según el Sr. Bodí, el Júcar se desbordó, pero sus aguas no penetraron en Carcagente.
1863. 29 de Mayo........	Las aguas del Júcar, según el Sr. Bodí, llegaron á la mitad de la calle de las Monjas y de la de Santa Ana en Carcagente.
1864. 4 de Noviembre.....	El Júcar llegó á la meseta segunda más elevada del centro de la villa de Carcagente á 1,44 m. de altura.

Algo parecido á lo que acabamos de indicar de el Júcar, podría decirse respecto del Turia. Con efecto, según el Sr. Bosch, en el período de 442 años, hállanse citadas veinte avenidas memorables. De las diez y siete, cuyos meses indica, catorce acontecieron en otoño, una en primavera y dos en verano.

Discurriendo el Sr. Bosch acerca de las causas que pueden determinar en la cuenca del Júcar la frecuencia de las lluvias torrenciales, anotadas con esmero y exactitud por el Sr. Bodi de Carcagente, cita las observaciones acerca del estado eléctrico, indicado por el Sr. Rico y Sinobas en la Memoria sobre la sequía de Almería y Murcia, preguntando al concluir, si habrá quizás una anomalía de situación en la parte inferior de la cuenca del Júcar, tocante á la índole especial de las lluvias, como existe en las provincias citadas respecto de la sequía. Son, con efecto, notables, según el Sr. Rico, los estados eléctricos de la costa de Valencia, supuesto que por su número no admiten comparación con el resto de nuestro país. Las tempestades en la atmósfera de Valencia en 1841, continúa el mismo autor, durante las cuales se percibieron relámpagos y truenos, fueron 47; en Madrid, según D. Jerónimo del Campo, hubo en aquel año sólo tres días de tempestades: desde 1801 hasta Julio de 1802, época que, según Rojas Clemente, ha sido una de las más tempestuosas de Castilla, se contaron 14 según las observaciones de D. Juan López Peñalver en el Buen Retiro: diferencia tan notable no puede menos de llamar la atención de los observadores, mucho más si continuasen el trabajo de Clemente, de poner en relación la cantidad y cualidades de los frutos con los accidentes meteóricos y la electricidad de las nubes. De este mismo hecho hace mención D. Agustín Pascual en la reseña agrícola del Anuario Estadístico del año 1855, pues verderamente es un hecho curioso, y tal vez una de las causas de la mayor frecuencia con que en dicha región se verifican las lluvias torrenciales y consiguientes inundaciones.

Se ha dicho con bastante fundamento que uno de los factores principales que determinan el clima, es la cantidad de agua y la distribución de las lluvias en la comarca; por eso no debe extrañarse que demos alguna mayor latitud á esta

materia que la que de ordinario suele concederse, y con tanto mayor motivo, cuanto que si esto es verdad en general, lo es más ó lo que es lo mismo, ofrece este dato mucha mayor importancia en una provincia esencialmente agrícola como la nuestra. Así es que se ha discurrido bastante acerca de las causas que pueden motivar en esta región de la Península, la naturaleza de las lluvias, así como la frecuencia de los desbordamientos de los ríos y consiguientes inundaciones. Y aunque en último resultado se viene á significar, que una de las razones más poderosas, consiste en la tala inconsiderada é imprudente y en la quema de los bosques, como por desgracia presencié yo en el verano último, tres de bastante consideración, me parecen tan atinadas las observociones que expone mi amigo el Sr. Bosch en la excelente Memoria sobre la inundación del Júcar en 1864, que no puedo menos de recomendar su lectura á las personas que se interesen en esta materia.

Se ha generalizado tanto la idea de que la falta de arbolado es una de las razones más poderosas, juntamente con la rapidez del álveo de la mayor parte de los ríos y arroyos de la provincia, que según cuenta el mismo Sr. Bosch, muchos propietarios de la ribera, lamentándose de los daños ocasionados por la inundación, decían que su desgracia era, en gran parte, debida á la desnudez de las sierras de la cuenca del Júcar. Efectivamente, las observaciones que preceden y que hemos leído con gusto en la Memoria del Sr. Bosch, demuestra claramente la verdad de lo que acabamos de indicar, corroborada con abundantes y poderosas razones, por el malogrado agricultor don Augusto Belda, hasta el punto que la Sociedad Agrícola Valenciana, asociándose á otras corporaciones de la provincia, ha reconocido la necesidad de que se dicten severas medidas para repoblar la región montana de la provincia, en lo que con tanto acierto dice el Sr. Bosch, no quedará en breve un solo árbol. A pesar de esto creo que todo quedó reducido á las lamentaciones del momento, como siempre que ocurre alguna catástrofe, sin que ya nadie se haya acordado de los bosques ni menos de la imperiosa necesidad de repoblarlos, á pesar de la ley hecha en Cortes.

Sin dejar de la mano la materia de los hidrometeóros, atendida su reconocida importancia, debemos citar el granizo y las nevadas que no dejan de experimentarse algunas veces en la provincia, si bien es verdad que estos fenómenos no se manifiestan en igual escala en sus diversas regiones. Así, por ejemplo, en la vega de Valencia como en las de Játiva y Gandía, es rara la nieve, á pesar de que algunas veces se experimenta, como recordamos las del año 1829, del 42, del 60, del 65 y del 83. Pero si en dicha zona puede decirse que es un acontecimiento ver nevar, no sucede lo propio en la parte montañosa de la provincia, como, por ejemplo en Sierra Mariola y Benicadell, en el grupo de Carroche, en el Pico de Chelva, en el del Tejo y en otras partes; con la particularidad de que además de ser común y casi anual en dichos puntos la nieve, resiste más que en la región baja á la influencia solar y permanece por más tiempo, aunque en ninguna parte, que yo sepa al menos, de la provincia, llegan nunca á adquirir el carácter de perpetuidad.

Respecto al granizo hay, según el Sr. Bosch, comarcas en la cuenca del Júcar sumamente notables; tales son, por ejemplo, la parte superior del río Magro, tan castigada por esta plaga, que los propietarios de viñas del territorio de Requena no hallan buena acogida en las sociedades de seguros contra piedra y granizo.

También suelen experimentarse en la parte baja más que en la alta de la provincia, fuertes pedriscos, como por ejemplo, ocurrieron, según el Sr. Bodí de Carcagente, el 23 de Agosto del año 1842, el 9 de Abril del 61 y el 29 de Agosto y 27 de Octubre de 1863. En la ribera alta con frecuencia arrancan estas tormentas de Matamón, monte de forma más ó menos conoidéa, y que aunque no de grande altura, sobresale de los estribos inmediatos junto á Carlet, contribuyendo indudablemente también á ello, la forma de fondo de saco que allí adquiere el territorio, antes de llegar al valle del Júcar.

Pero ocupémonos ya en dar á conocer otro de los factores del clima de la provincia, no por cierto el menos importante, á saber, el calor.

Según queda más arriba indicado, el clima, ó por lo menos

las líneas isoternas que lo limitan y circunscriben, dependen de la inclinación con que los rayos solares llegan á la superficie de la tierra, si bien la acción de este agente se halla contrarrestada por causas generales y locales. Este dato importante puede apreciarse directamente por medio de las observaciones hechas con los instrumentos ó aparatos á propósito y de un modo indirecto por la flora ó sean las plantas que espontáneamente viven en su territorio y su distribución, entre cuyos dos hechos no puede menos de existir la más estrecha y perfecta armonía en virtud de la ley de la adaptación.

La temperatura media ó en otros términos, la isoterma de Valencia deducida de un número considerable de observaciones, oscila entre 18° y 19°, de manera que en este concepto la vega en cuyo centro campea ufana se halla próxima al límite meridional de la tercer zona isoterma en la línea que pasa por Nápoles, Cabo Matapan, Acre, Bender, Abasu, etc.

En la ciudad se hicieron 84 observaciones termométricas en el año 1840 al 41, bajo la inspección de la Sociedad Económica en 7 pozos diferentes del barrio de pescadores, los cuales dieron por resultado 2°,3 de máxima diferencia entre la temperatura de sus aguas en invierno y verano. La profundidad media de estos pozos es de 18 piés. De aquí puede deducirse con bastante fundamento, que la profundidad de la capa invariable en Valencia, es de 76 piés sobre poco más ó menos.

Pero como es fácil inferir, la distribución del calor no puede ser igual en toda la provincia, teniendo en cuenta la diversidad de accidentes orográficos que la caracterizan. Estas y otras circunstancias climatológicas, han hecho dividir la porción de la zona oriental en que está comprendido el centro del reino de Valencia, en cinco regiones; á saber: inferior, baja, montana, subalpina y alpina. La temperatura media anual de la primera, está ú oscila entre 18° y 17°; la de la segunda entre 17° y 14°; la de la tercera entre 14° y 10°; la de la cuarta entre 10° y 5° y la de la quinta entre 5° y 2°. Cada zona ó región corresponde á cierta altura, así por ejemplo, la inferior está entre 0 y 85 m.; la región baja entre 85 y 570 m.; la montana

entre 570 y 1.140; la subalpina entre 1.140 y 1.710 y la alpina entre 1.710 y 2.000.

A la inferior de estas regiones corresponden las vegas de Valencia, Játiva, Gandía y Sego; á la baja, la desembocadura en la anterior, de los valles principales como el de Albayda, Montesa, Carcer, río Magro, Turia y algunos de los afluentes de estos: á la tercera región ó sea á la montana, las partes superiores de las vertientes del grupo de Carroche, de la Sierra de las Cabrillas, meseta de Requena, la cadena de montes de Alcublas y Olocau, Serragrosa, grupo de Valldigna, etc., y á la subalpina pueden corresponder las umbrías de Mariola y los picos de Chelva, Andilla, Ropé, el Tejo y algunos otros puntos culminantes de la provincia.

Todas estas indicaciones se comprende deben resentirse de la más completa vaguedad atendida la carencia de datos exactos en que poderlas fundar, pues no sólo falta en la provincia una buena red de estaciones meteorológicas en puntos á propósito, tales como Gandía, Játiva, Sagunto, sino que está aún por trazar la distribución altimétrica y geográfica de las plantas de su territorio, y esto es tanto más de sentir, cuanto que estas dos series de observaciones se completan, digámoslo así, pudiendo deducir de las condiciones termométricas y otras referentes á meteorología de una comarca dada, los grupos de plantas que en ellas deben existir; así como á falta de aquel dato, la flora detallada y completa de todas las zonas de la provincia, nos dirían cuáles deben ser las condiciones climatológicas de cada una de dichas zonas. Y para persuadirnos de la verdad de este aserto, bastará fijarnos en la importancia que ejerce el monte sobre la temperatura. Véase como discurre en esta parte el Sr. Bosch en su Memoria citada.

«El suelo cubierto de vegetación no recibe la acción directa de los rayos solares, y por consiguiente, dista mucho de calentarse tanto como el suelo árido y pelado. Por la noche, la vegetación sirve de abrigo y de pantalla, oponiéndose á la irradiación al espacio. Verdad es que los vegetales enfriándose también por irradiación, enfrían al aire en contacto; pero este condensa en forma de rocío una parte de su vapor, y el

calórico latente que el vapor desprende, disminuye el enfriamiento. Compensándose estos efectos, el monte da por resultado que disminuya la oscilación diurna de la temperatura del suelo y de la capa inferior del aire, sin alterar la media. También se modificarán por la misma razón las temperaturas extremas de verano é invierno, pero de una manera notable la primera, por ser más frondosa la vegetacion durante aquella estación. El clima, por consiguiente, resulta más templado.

Por otra parte, añade el mismo, los bosques regularizan la evaporación, del propio modo que lo hacen con la temperatura, ya que la experiencia demuestra que el suelo cubierto de vegetación se seca menos que el desprovisto de ella, á pesar de la absorción del agua por las raíces, y de la gran superficie de exhalación que los órganos foliares ofrecen. La razón consiste en que la capa de aire que abarca la vegetación se renueva poco, tanto menos cuanto mayor es la frondosidad de aquella, no solo por el obstáculo que opone á su movimiento, sino también porque no calentándose carece de la tendencia á elevarse. Esta capa de aire se estaciona, y por consiguiente se satura de vapor, oponiéndose á una ulterior evaporación.

Lo contrario sucede al suelo desnudo, se calienta incomparablemente más, y con él la capa inferior de aire cuya capacidad de saturación aumenta de un modo considerable, de manera que siendo relativamente seco, puede admitir una cantidad absoluta de vapor muy grande. Este aire se eleva, ya verticalmente en virtud de su propia expansión, ya deslizándose por el plano inclinado de las vertientes formando las brisas de mar ó ascendentes, las cuales renovándose llevan el vapor acuoso á las elevadas regiones. Parece, pues, resultar de lo que acaba de exponerse, que la evaporación es mayor en los terrenos yermos; y debiendo ser la condensación proporcional á la evaporación, debería ser también mayor la cantidad de lluvia. Pero hay que considerar que una vez desecada la corteza del suelo desnudo, la evaporación ya no tiene alimento, al paso que en un terreno cubierto de monte, la evaporación se verifica más lenta al principio, pero de un modo más durade-

ro, conduciendo los árboles á la atmósfera por medio de las raíces el agua de cierta profundidad. El arbolado regulariza, por consiguiente, la evaporación como regulariza la temperatura; y regularizada aquella lo ha de estar también la condensación del agua en vapor que llevan las corrientes.

Hay que recordar también que los vegetales condensan una cantidad no despreciable de vapor acuoso bajo la forma de rocío, que repara en parte las pérdidas sufridas por la evaporación. Esta agua, aunque deba descontarse de la que cae en forma de lluvia, es tan beneficiosa como esta para la vegetación, y toma una parte activa, aunque bajo otro aspecto, en el movimiento circulatorio del suelo á la atmósfera y viceversa.

Observaciones barométricas.—Aunque hasta el presente no se haya demostrado de una manera exacta y rigorosa la parte que en la vida y distribución de las plantas ejerce la presión atmosférica, todo el mundo reconoce, sin embargo, que debe ser eficaz la acción de esta causa. Y tanto por esto, como por las preciosas indicaciones que suministra el barómetro ó sea el instrumento medidor de dicha presión atmosférica respecto de las lluvias, y de las tormentas más ó menos inminentes y cercanas, se deduce la gran importancia ó interés que deben inspirar las observaciones barométricas. En los adjuntos cuadros podrá verse cuál es la altura media de la columna mercurial en Valencia, así como la máxima y mínima y la oscilación que experimenta ó ha experimentado dicho aparato en los diferentes años en que se han recogido datos relativos á este asunto en el Observatorio meteorológico de la capital.

Algunas veces nótanse, sin embargo, ciertas anomalías en el barómetro que son más bien aparentes que reales, porque en rigor tienen su explicación. Así por ejemplo, en la famosa inundación de Noviembre de 1864 se advirtió que precisamente la menor depresión barométrica coincidió en los días de lluvia abundante y continua, que determinó el desbordamiento de las aguas en el Júcar y de una grande avenida en el Turia. Esto se observa con frecuencia en la costa con los vientos moderados del NE. al SE. ó brisas de mar, las cuales afectan

poco el barómetro aunque vayan acompañados de lluvia, siendo el principal motivo de este hecho el que dichos vientos son más bien frescos que cálidos, circunstancia que influye mucho en el movimiento ascensional y de descenso de la columna barométrica. Si al contrario las corrientes proceden del interior, particularmente las del SO. al NO., ocasionan según el Dr. Rave, catedrático que fué de física de la Universidad de Barcelona, descensos considerables y bruscos de la columna barométrica. Muchas veces se observa que tras un viento seco del NO. que ha hecho bajar considerablemente el barómetro, sobreviene una reacción que vuelve á las tierras el aire saturado de vapor. Entónces se observa la aparente anomalía de cubrirse el cielo y llover al mismo tiempo que el barómetro sube. Sin embargo, cuando el levante es fuerte y gira al S. á medida que va arreciando, en cuyo caso tenemos fuertes temporales en la costa, el barómetro baja, disminuyendo la lluvia á medida que se verifica la expresada evolución. Esta es la explicación de lo que debió pasar en Valencia en ocasión tan aciaga. En cuanto al valle del Júcar, es probable que si se hubiese observado el barómetro habríase advertido una notable depresión, porque allí hubo choque entre dos vientos y fenómenos tempestuosos que constantemente acusa con bastante aproximación la columna barométrica.

Pocos ó ningunos razonamientos nos sugieren las restantes afecciones meteorológicas relativas al estado higrométrico de la atmósfera, á la dirección y velocidad de sus corrientes, etc., por prestarse apenas á ello atendida sú índole especial, poniendo fin al capítulo referente á la Meteorología de la provincia, con los adjuntos cuadros de las observaciones hechas en la Universidad de la capital, á las que agregamos las del observatorio de Castellón de la Plana por vía de complemento, lo cual no debe causar extrañeza, dada la semejanza de condiciones del punto de donde proceden con las de la vega valenciana. Por desgracia el Sr. Bodí no ha publicado aún las numerosas é interesantes observaciones, con celo y exquisita diligencia por tan ilustrado sacerdote recogidas durante cuarenta años, lo cual me priva de poderlas reproducir.

RESUMEN

DE LAS OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS HECHAS EN LA ESTACIÓN DEL INSTITUTO DE CASTELLÓN EN EL AÑO DE 1882.

	INVIERNO.	PRIMAVERA.	VERANO.	OTOÑO.
Altura media á las 9 de la mañana	769,49	762,47	762,31	762,31
Id. á las 3 de la tarde	768,45	761,38	761,75	761,23
Altura media	768,97	761,92	762,03	761,77
Oscilación media	1,42	1,25	0,97	1,29
Temperatura media á las 9 de la mañana	10,81	19,01	27,22	19,08
Id. á las 3 de la tarde	14,24	19,86	27,60	21,55
Id. media ½ (T. + t.)	12,52	19,43	28,41	20,31
Oscilación media	9,21	11,50	16,80	11,78
Humedad media á las 9 de la mañana	70,0	54,3	61,4	67,9
Id. á las 3 de la tarde	64,6	53,9	61,4	63,4
Id. media de la estación	67,3	54,1	61,4	65,6
Evaporación media	5,8	12,2	9,6	6,3
Id. total	528,0	1 131,0	891,0	575,0
Días de lluvia	19	20	10	15
Agua recogida	813,0	436,0	30,0	591,0
Velocidad del viento	181,0	241,0	185,0	217,0

RESUMEN GENERAL.

Altura barométrica media anual	763,67
Idem máxima (17 Enero)	782,00
Idem mínima (10 Diciembre)	750,90
Oscilación anual	31,10
Temperatura media	19,91
Idem máxima al sol (17 Julio)	47,50
Idem id. á la sombra (23 Agosto)	38,10
Idem mínima al aire (20 Enero)	2,60
Idem id. en el reflector (27 Diciembre)	6,2
Oscilación media	12,32
Humedad media	62,1
Idem mínima (23 Marzo)	25
Evaporación media	8,4
Idem máxima (28 Febrero y 27 Abril)	27
Idem total	3125
Días de lluvia	64
Idem de lluvia inapreciable	9
Idem de tempestad	5
Idem de nieve (en las cercanías)	1
Lluvia caída en el año	1920
Idem máxima (3 Febrero)	467
Velocidad media del viento	206
Idem máxima (8 Abril)	775
Idem mínima (22 Octubre)	23

FRECUENCIA DE LOS VIENTOS

OBSERVADOS DOS VECES AL DÍA.

N.	28
N. E.	34
E.	130
S. E.	224
S.	104
S. O.	62
O.	118
N. O.	30

ESTADO DE LA ATMÓSFERA

FUERZA DEL VIENTO.

Días despejados	167
Días nubosos	135
Días cubiertos	63
Días de calma	109
Días de brisa	208
Días de viento	39
Días de viento fuerte	9

RESUMEN

DE LAS OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS HECHAS EN LA ESTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA EN EL AÑO DE 1883.

	INVIERNO.	PRIMAVERA.	VERANO.	OTOÑO.
Altura media á las 9 de la mañana	763,61	759,44	761,96	762,80
Id. á las 3 de la tarde	762,40	758,15	760,80	761,80
Altura media	763,14	758,79	761,38	762,30
Oscilación media	1,21	1,29	1,15	0,99
Temperatura media á las 9 de la mañana	10,8	16,2	25,7	19,0
Id. á las 3 de la tarde	16,3	18,6	26,8	23,4
Id. media ½ (T. + t.)	11,3	13,8	22,5	18,3
Oscilación media	12,1	11,9	10,8	11,7
Humedad media á las 9 de la mañana	65	63	68	70
Id. á las 3 de la tarde	56	58	69	68
Id. media de la estación	60	60	68	69
Tensión media	6,9	9,3	17,3	13,1
Evaporación media	7,8	8,4	10,5	6,2
Id. total	701,8	778,2	963,7	550,4
Días de lluvia	12	19	11	22
Agua recogida	67,6	145,4	40,4	205,3
Velocidad media del viento	258	250	189	204
Id. total	23 390	22 904	17 318	18 627

RESUMEN GENERAL.

Altura barométrica media anual	761,40
Idem máxima (23 Febrero)	777,86
Idem mínima (13 Enero)	736,75
Oscilación anual	41,11
Temperatura media	16,5
Idem máxima al sol (20 Setiembre)	48,8
Idem id. á la sombra (24 Setiembre)	36,5
Idem mínima al aire (10 y 11 Marzo)	2,5
Idem id. en el reflector (10 y 11 Marzo)	3,0
Oscilación media	11,6
Humedad media	64
Idem máxima (19 Diciembre)	96
Idem mínima (4 Diciembre)	28
Tensión media	11,7
Idem máxima (26 Setiembre)	23,4
Idem mínima (10 Marzo)	2,9
Evaporación media	8,2
Idem máxima (20 Mayo)	17,0
Idem total	2994,1
Días de lluvia	53
Idem de lluvia inapreciable	11
Idem de tempestad	11
Idem de nieve	00
Lluvia caída en el año	458,7
Idem máxima (9 Octubre)	30,8
Velocidad media del viento	225
Idem máxima (8 Octubre)	1518
Idem mínima (10 Agosto)	18
Idem total	82139

FRECUENCIA DE LOS VIENTOS
OBSERVADOS DOS VECES AL DÍA.

N.	37
N. E.	126
E.	90
S. E.	133
S.	20
S. O.	75
O.	143
N. O.	106

ESTADO DE LA ATMÓSFERA
FUERZA DEL VIENTO.

Días despejados	185
Días nubosos	143
Días cubiertos	37
Días de calma	28
Días de brisa	286
Días de viento	50
Dias de viento fuerte	1

(Continuará.)

JUAN VILANOVA.

MISCELÁNEA.

Volcanes de la Tierra.—Se conocen más de trescientos en actividad, repartidos según líneas generales: En los Andes existen algunos muy notables; el Chimborazo, que llega á 6 420 m., y el Cotopaxi á 5 880; las erupciones de este son frecuentes. El Antisana vomitó torrentes de lava en 1590, 1795 y 1825.

El grupo de las islas Sandwich es volcánico, especialmente la isla de Hauaii, donde se halla el Mauna Loa, más imponente que los de Europa: en 1842 lanzó sus ígneas corrientes hasta 42 kilómetros de distancia y en 1855 hasta 90: su altura alcanza á 1 200 m.

Hay muchos volcanes en las islas del Japón, siendo el principal el Fusiyama (3 900 m.). Según la tradición del país, debió estallar súbitamente el año 286 antes de la era cristiana, y sus erupciones tan lentas que solo se recuerdan tres desde el siglo x.

El volcán del Teide, en la isla de Tenerife, es como una empinada montaña en medio del mar. En su última erupción, acaecida en 1798, vomitó materia vitrificada.

El Etna (3 240 m.) es el más célebre y conocido, pues situado junto á pueblos de muy antigua civilización, ha podido conservarse la noticia de sus movimientos. Sucedió su primera erupción cinco siglos antes de la era cristiana; en la última, de 1879, arrojó enorme cantidad de roja lava.

El Vesubio (1 286 m.), por la facilidad con que puede visitarse, atrae multitud de curiosos: sus erupciones son frecuentes, y muy notable la de 1872.

La Islandia no cuenta con ménos de 20 volcanes, y el principal es el Hekla (1 530 m.).

La región volcánica más importante por el número de cráteres, que pasan de 100, es sin duda la del archipiélago que se extiende al S. del Asia; muy principalmente en las islas de Java y de Sumatra, donde se vieron á un tiempo en erupción 40 cuando la catástrofe de Krakatoa.

EXTRACTO

DE LAS

ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y POR LA JUNTA DIRECTIVA.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 5 de Febrero de 1884.

Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.

Abierta la sesión á las nueve y media de la noche, con asistencia de los Sres. Abella, García Martín, Foronda, Andía, Ferreiro y Torres Campos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

El Sr. Foronda leyó, y la Junta aprobó por unanimidad, el informe acerca de la obra *La Polinesia*, publicada por D. Ricardo Beltrán y Rózpide, informe que había pedido á la Sociedad la Dirección general de Instrucción pública.

Y no habiendo más asuntos de qué tratar, se levantó la sesión á las diez de la noche.

REUNIÓN ORDINARIA.

Sesión del 12 de Febrero de 1884.

Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.

Abierta la sesión á las nueve y media de la noche, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Ingresó en la Sociedad el Excmo. Sr. D. Fernando Primo de Rivera, Teniente general.

Participó la Mesa que había fallecido el Excmo. Sr. D. Antonio Benavides, Socio fundador y honorario de esta Corporación. La reunión declaró unánime su doloroso sentimiento por la pérdida de tan docto y respetable varón.

Acto seguido, y previa invitación de la Presidencia, el teniente de navío, D. Víctor Concas, explanó la primera de sus conferencias acerca

de nuestras relaciones anteriores y actuales con la Sultanía de Joló. Esta primera conferencia se refirió principalmente al estudio histórico de dichas relaciones, á partir de la conquista y establecimiento de los españoles en el Archipiélago filipino hasta las expediciones verificadas en el presente siglo por los generales Clavería, Urbistondo y Malcampo.

El orador, que fué muy aplaudido, quedó en el uso de la palabra para la próxima sesión; y en nombre de la Sociedad, recibió expresivas felicitaciones del Sr. Presidente.

Y se levantó la sesión á las diez y media.

REUNIÓN ORDINARIA.

Sesión del 19 de Febrero de 1884.

Presidencia del Sr. Rodríguez Arroquia.

Abierta la sesión á las nueve y media de la noche, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Ingresaron en la Sociedad D. Rafael Moore y de Pedro, Secretario de Legación, y D. Eduardo Aznar, de Bilbao, corredor marítimo, individuo éste del Congreso español de Geografía.

Invitado por la Presidencia, pronunció el Sr. D. Víctor Concas su segunda conferencia acerca del Archipiélago de Joló, que, lo mismo que la primera, se publicará íntegra en el BOLETÍN por acuerdo unánime de la Reunión, tomado á propuesta del Sr. Foronda.

La reunión declaró con sus aplausos el agrado con que había escuchado la conferencia del Sr. Concas; el Sr. Presidente felicitó al orador, y se levantó la sesión á las once.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 4 de Marzo de 1884.

Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.

Abierta la sesión á las nueve y cuarto de la noche, con asistencia de los Sres. Fernández Duro, Abella, García Martín, Foronda, Botella, Codera, Macpherson, Andía, Sebastián, Torres Aguilar, Motta, Ramos, Lasso de la Vega (D. Juan), Ferreiro y Torres Campos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

En reemplazo de D. Pedro María Lubelza, fué nombrado Vocal de la Junta directiva, con el carácter de interino, D. Víctor Concas.

Se acordó invitar para la próxima conferencia al Sr. D. Vicente de Vera.

El Sr. Tesorero presentó la cuenta general del año 1883.

El Sr. Motta leyó el informe que la Junta le había encomendado acerca de la «Lotería Geográfica» inventada por D. Mateo Puras Casillas, sobre la que pedía su parecer á la Sociedad la Dirección general de Instrucción pública. El dictámen del Sr. Motta fué aprobado por unanimidad.

Y no habiendo más asuntos de que tratar, se levantó la sesión.

Eran las diez y cuarto.

REUNIÓN ORDINARIA.

Sesión del 11 de Marzo de 1884.

Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.

Abierta la sesión á las nueve y cuarto de la noche, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Ingresó en la Sociedad D. Luis Angosto, teniente de navío.

El Sr. D. Vicente de Vera, invitado por la Presidencia, pronunció una segunda conferencia acerca de los movimientos lentos de la corteza terrestre, que, como la anterior, ha de publicarse íntegra en el BOLETÍN.

La reunión tributó aplauso nutrido al orador, y el Sr. Presidente le dió gracias muy expresivas, en nombre de la Sociedad, por su original é importantísima conferencia, y recordó algunos hechos de gran interés para explicar los cambios ocurridos en las costas é interior de las tierras del Continente americano, llamando la atención del Sr. Vera acerca de la particularidad de no existir línea divisoria entre el Amazonas y el mar de las Antillas, y acerca de otros curiosos fenómenos que demuestran con toda evidencia la relación que hay entre la ciencia geográfica y las teorías que en su conferencia había desenvuelto aquel.

Y se levantó la sesión á las diez y media.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 18 de Marzo de 1884.

Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.

Abierta la sesión á las nueve y cuarto de la noche, con asistencia de los Sres. Abella, Foronda, Andía, Gorostidi, Motta, Oliver, Concas y Ferreiro, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se dió cuenta del despacho ordinario, y se leyó, entre otras, una comunicación de la Sociedad de Geografía de Tolosa de Francia, invitando especialmente á la Geográfica de Madrid á concurrir con sus publicaciones y las de sus socios á la Exposición de Ciencias Geográficas que, con ocasión del sétimo Congreso de Sociedades francesas de Geografía, ha de inaugurarse el 1.° de Junio próximo en aquella ciudad.

La Junta acordó que la Sociedad presentara ejemplares de su BOLETÍN en la citada Exposición, y dirigir atenta comunicación al Excmo. Sr. Ministro de Fomento, suplicándole que invitase al Instituto Geográfico y Estadístico, Comisión del Mapa Geológico y demás Centros y Establecimientos oficiales análogos, para que remitiesen también sus obras y publicaciones, pidiéndole al mismo tiempo que para evitar gastos á la Sociedad permitiera que esta agregase las suyas en la remesa oficial que se hiciera.

Anunció el Secretario general que estaba ya impreso el tomo I de las Actas del Congreso Español de Geografía Colonial y Mercantil, y propuso á la Junta que fijara el precio y condiciones de venta del mismo. La Junta resolvió que cada tomo se vendiera á 6 pesetas; que se hiciera á los libreros un descuento de 10 por 100 por la venta en comisión y de 25 por 100 por los ejemplares que tomasen al contado desde diez en adelante; que los individuos de la Sociedad Geográfica pudiesen adquirir cada tomo por cuatro pesetas, comprándolo precisamente en la Secretaría de la Sociedad y presentando el recibo del último trimestre; que se considerase como suscritores á las Actas á las personas que por anticipado abonasen la cantidad de 10 pesetas, quienes por este precio recibirán los dos tomos; y que sólo se regalasen ejemplares á los periódicos de más circulación y á algunas de las Sociedades Geográficas extranjeras, con las que la de Madrid tiene establecido cambio de publicaciones.

Fué nombrado Tesorero interino, durante la enfermedad del Sr. Don Cándido Sebastián, al Vocal de la Sección de Contabilidad D. Juan Lasso de la Vega.

El Sr. Concas participó que se había recibido en el Ministerio de Marina una relación de los terremotos del Estrecho de Sonda, enviada por el comandante del buque español *Gravina*. El Sr. Ferreiro anunció que ya se había pedido autorización para publicarla en el BOLETÍN.

Y se levantó la sesión á las diez y cuarto.

CATÁLOGO

DE LAS

OBRAS OFRECIDAS Á LA SOCIEDAD.

---

2. Mapa topográfico de España en escala de 1 : 50.000, publicado por el INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO.—Hojas de Villaluenga, Chinchón y Toledo.—Años 1881 y 1882.. 26 Junio 83. *Inst. Geog. y Estad.*

153. Mapa de España y Portugal, publicado por el DEPÓSITO DE LA GUERRA en 1882, para las Conferencias de oficiales y Academias regimentales. Escala de 1 : 1.500.000.—Segunda edición. .... 24 Abril 83. *Depósito de la Guerra.*

115. Mapa demográfico-sanitario de las provincias de España en la Península é islas adyacentes. Resumen comparativo de nacimientos y defunciones ocurridos durante el primer semestre de 1882. Publicado por la DIRECCIÓN GENERAL DE BENEFICENCIA Y SANIDAD. 21 Nobre 82. *Dirección Gral. de Benefic. y Sanidad.*

115. Mapa demográfico-sanitario de las provincias de España en la Península é islas adyacentes. Resumen comparativo de nacimientos y defunciones ocurridos durante el segundo semestre de 1882. Publicado por la DIRECCIÓN GENERAL DE BENEFICENCIA Y SANIDAD. 10 Abril 83. *Dirección Gral. de Benefic. y Sanidad.*

115. Mapa demográfico-sanitario de las provincias de España en la Península é islas adyacentes. Resumen comparativo de nacimientos y defunciones ocurridos durante el primer semestre de 1883. Publicado por la DIRECCIÓN GENERAL DE BENEFICENCIA Y SANIDAD. 30 Ocbre. 83. *Dirección Gral. de Benefic. y Sonidad.*

117. Cuadro gráfico del movimiento de nacimientos y defunciones ocurridos en la Península é islas adyacentes en el primer semestre de 1882. Publicado por la DIRECCIÓN GENERAL DE BENEFICENCIA Y SANIDAD.. .... 21 Nbre. 82. *Dirección Gral. de Benefic. y Sanidad.*

117. Cuadro-gráfico del movimiento de nacimientos y defunciones ocurridos en la Península é islas adyacentes en el segundo semestre de 1882. Publicado por la DIRECCIÓN GENERAL DE BENEFICENCIA Y SANIDAD.................................... .... 10 Abril 83. *Dirección Gral. de Benefic. y Sanidad.*

117. Cuadro-gráfico general del movimiento de nacimientos y defunciones ocurridos en la Península é islas adyacentes desde el 1.° de Enero de 1880 á 31 de Diciembre de 1882. Publicado por la DIRECCIÓN GENERAL DE BENEFICENCIA Y SANIDAD............. .... 10 Abril 83. *Dirección Gral. de Benefic. y Sanidad.*

117. Cuadro-gráfico del movimiento de nacimientos y defunciones ocurridos en la Península é islas adyacentes en el primer semestre de 1883. 30 Oct. 83. *Dirección Gral. de Benefic. y Sanidad.*

154. Fulla d'instrucció geográfica de Catalunya, composta per JOSEPH RICART GIRALT. 13 Feb. 83. *Assoc. Catal. d'Excursions Cients.*

155. Mapa itinerario del distrito militar de Aragón, publicado por el DEPÓSITO DE LA GUERRA en 1882. Escala de 1: 500.000........ .... 24 Abril 83. *Depósito de la Guerra.*

156. Mapa itinerario del distrito militar de Extremadura, publicado por el DEPÓSITO DE LA GUERRA en 1882. Escala de 1: 500.000.. .... 24 Abril 83. *Depósito de la Guerra.*

39. Planos de la concha y puerto de Gijón.—De la rada y puerto de Zaragoza. Plano del puerto y arsenal de Cartagena. Publicados por la DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA......................... .... 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

157. Plano de Pamplona, publicado por el DEPÓSITO DE LA GUERRA en 1882. Escala de 1: 5.000. 24 Abril 83. *Depósito de la Guerra.*

158. Plano de Teruel, publicado por el DEPÓSITO DE LA GUERRA en 1881. Escala de 1: 5.000. 24 Abril 83. *Depósito de la Guerra.*

159. Plano de Badajoz, publicado por el DEPÓSITO DE LA GUERRA en 1873. Escala de 1: 5.000. 24 Abril 83. *Depósito de la Guerra.*

39. Plano del seno de Canalasán en la bahía de Sarangani (Costa S. de Mindanao).—Carta esférica del archipiélago de Joló y parte de la isla de Borneo. Publicados por la DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA............. 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

---

160. Estatisticas de Portugal. Números 1-8.—Emigraçao.—1872-1881. 8 cuadros........ 2 Oct. 83. *Sociedad Geográfica de Lisboa.*

161. Mapa de Francia, publicado por el DEPÓSITO DE LA GUERRA en 1882. Escala de 1: 1.000.000. 4 hojas...................... .... 24 Abrii 83. *Depósito de la Guerra.*

162. La France et ses Colonies au XIX[e] siècle. 8 cuadros estadístico-comparativos, por E. COLLE............. 18 Dic. 83. *Autor.*

39. Plano de la embocadura del río Sena. Publicado por la DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA..... 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

40. De l'île du Bec à Argenton (Francia).—Rade de Calais.—Abords de l'île de Molène.—Cartas publicadas por el DÉPÔT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE de Paris.......................... .... 1.° Mayo 83. *Dépôt des cartes, etc.*

163. Mapa de Italia, publicado por el DEPÓSITO DE LA GUERRA en 1879. Escala de 1: 1.000.000. 4 hojas........................... .... 24 Abril 83. *Depósito de la Guerra.*

39. Carta de las costas de los golfos de Venecia y Trieste. Publicada por la DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA......................... .... 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

164. Il Gruppo del Monte Bianco.—Versante Sud-Est. Dis. del Pittore A. BALDUINO............ 22 Mayo 83. *Club Alpino italiano.*

39. Carta de la embocadura de los ríos Jade, Weser, Elba y Eider. Publicado por la DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA................................... 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

103 Carta geológica de Suecia: En escala de 1 : 50.000.—Hoja núm. 70. Tjällmo, af M. STOLPE, con un folleto de 22 págs.—Números 80 y 81. Dalarö och Utö, af NILS OLOF HOLST, con un folleto de 46 págs. y 1 lám.—Núm. 82: Finspäng, af M. STOLPE, con un folleto de 20 págs.—Núm. 83: Vreta Kloster, af G. LINNARSSON, con un folleto de 45 págs. y 1 lámina.—Núm. 85: Kristianstad, af A. G. NATHORST, con un folleto de 37 págs.—Número 86: Ovedskloster, af SVEN AXEL TULLBERG, con un folleto de 50 págs. y 1 lámina.—Beskrifning till de agronomiskt Geologiska kartorna öfver Skottorp och Dömmestorp i Hallands Län, af A. LINDSTRÖM, 2 láminas y un folleto de 29 págs.......................... 13 Marzo 83. *Inst. Geolog. de Suecia.*

39. Costa occidental de Noruega (hoja IV). Desde las islas Romdals hasta las islas Hitteren.—Id., id., desde la isla de Rundö hasta la de Lepsö. Publicados por la DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA....................... 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

165. L'Europe Septentrionale environ 12.000 ans avant l'époque actuelle............................ 7 Nov. 82. *C. Hausen.*

---

40. Rivière de Mahé (Côte O. de l'Indoustan).—Carta publicada por el DÉPÔT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE de Paris................................. 1.° Mayo 83. *Dépôt des cartes, etc.*

40. Hon Tseu et Vung Chua.—De la baie de Camraigne au Cap Varella.—De l'île Hon Tseu an Cap Lay.—De l'île Buffle à Poulo Canton.—De Hué aux îles Culao Cham.—De l'île du Tigre au Cap Choumay.—Baie de Heong Po.—Croquis du Port d'Hoïta.—Crique de Haw-Sui.—Baies de Niatrang et de Binhcang. (Mar de China; costas de Cochinchina.)—Cartas publicadas por el DÉPÔT DSS CARTES ET PLANS DE LA MARINE de Paris................................ 1.° Mayo 83. *Dépôt des cartes, etc.*

166. Carte du Tong-King dressée d'après les levés et les documents les plus récents, por HENRI MAGER........ 12 Junio 83. *Autor.*

39. Islas Nipon, Kiusiu y Sikok, con la Península de Corea. Publicado por la DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA.......................... .... 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

---

39. Carta de las costas de Argelia, desde Argel á la frontera de Marruecos. Publicada por la DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA......... .... 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

40. Berbera (Golfe d'Aden). Carta publicada por el DÉPÔT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE de Paris........................... .... 1.° Mayo 83. *Dépôt des cartes, etc.*

167. Carte du Kordofan, dressée par le Major C. H. PROUT.—Escala 1: 800.000—1876... 18 Dic. 83. *Sociedad de Geog. del Cairo.*

---

168. Coast Telegraph Chart of the Gulf and Lower S[t] Lawrence and maritime provinces, delineated under the direction of HON. P. FORTIN by L. N. DUFRESNE.—1883........................ .... 26 Junio 83. *Conde de Premio Real.*

169. Map of part of the Districts of Assiniboia and Alberta, shewing Dominion Land surveys to 31st December, 1882—2 hojas... .... 26 Junio 83. *Conde de Premio Real.*

40. Bancs de Terre-neuve.—De la baie d'Ingornachoix à l'anse aux Sauvages dans le détroit de Belle Ile. Cartas publicadas por el DÉPÔT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE de Paris......... .... 1.° Mayo 83. *Dépôt des cartes, etc.*

39. Plano del puerto de Boston. Publicado por la DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA.......... 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

39. Plano del puerto de Guaynas (Méjico). Publicado por la DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA. 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

39. Plano del puerto de Nassau en la isla Nueva Providencia. Publicado por la DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA.. 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

40. Cayes Morant (Jamaïque). Carta publicada por el DÉPÔT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE de Paris.. 1.° Mayo 83. *Dépôt des cartes, etc.*

170. Cuadros estadísticos del movimiento de la población, estado sanitario, ganadería y rentas municipales de la República de Guatemala en el año de 1882.. 5 Junio 83. *Gobierno de la Rep. de Guatemala.*

171. Cartas corográficas de cada uno de los Estados-Unidos de Colombia, adaptadas para las escuelas primarias. 7 Nov. *M. Diaz.*

40. Rivière de Sinnamari. (Guyane française.) Carta publicada por el DÉPÔT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE de Paris.................................. 1.° Mayo 83. *Dépôt des cartes, etc.*

---

40. Passages d'Isie (N. Calédonie).—Mouillage de l'île Longue (Mer de Corail).—Baie de Pam (N. Calédonie).—Cartas publicadas por el DÉPÔT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE de Paris.............................. 1.° Mayo 83. *Dépôt des cartes, etc.*

40. Ile Fakarava.—Ile Mururoa (Archipel Tuamotu).—Tahiti: Côte Est de Faone à Pihaa—de Pueu á Vaitoto.— Baie d'Omoa ou du Bon Repos (île Fatuhiva) y Baie d'Hakahetau (île Ua-Pu).—Baie de Vaieo (Ua-Pu). Cartas publicadas por el DÉPÔT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE de Paris.. 1.° Mayo 83. *Dépôt des cartes, etc.*

---

39. Carta de las curvas de igual variación magnética correspondiente al año 1880. Publicada por la DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA........................ 22 Mayo 83. *Dirección de Hidrografía.*

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID

SUMARIO.

TOMO XVI.—NÚMERO 5.°

Mayo, 1884.

MADRID

IMPRENTA DE FORTANET

CALLE DE LA LIBERTAD, NÚM. 29

1884

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

PRESIDENTE.

Excmo. Sr. D. Ángel Rodríguez-Arroquia.

PRESIDENTE HONORARIO.

Excmo. Sr. D. Francisco Coello.

VICEPRESIDENTES.

Excmo. Sr. D. Aureliano Fernández-Guerra............................ G.
Excmo. Sr. D. Hilario Nava.. C.
Excmo. Sr. Marqués de la Villa-Antonia.............................. Cd.
Ilmo. Sr. D. Cesáreo Fernández-Duro.................................... P.

SECRETARIO GENERAL.

Sr. D. Martin Ferreiro.

SECRETARIOS ADJUNTOS.

Sr. D. Rafael Torres-Campos.
Sr. D. Adolfo de Motta (TESORERO).

VOCALES.

Sr. D. Marceliano de Abella...... P.
Sr. D. Luis García Martín....... P.
Ilmo. Sr. D. Manuel Foronda.... C.
Excmo. Sr. D. Federico de Botella. P.
Sr. D. Francisco Codera.......... C.
Excmo. Sr. D. Antonio Andía.... C.
Sr. D. Salvador Torres Aguilar.. P.
Sr. D. Francisco Gorostidi....... P
Sr. D. Manuel Oliver (BIBLIOTECARIO)........................ G.
Sr. D. Clemente Ramos.... ..... P.
Sr. D. José Antonio de Balenchana........................ C.
Sr. D. Toribio del Campillo..... G.
Sr. D. Joaquín Costa............ P.
Ilmo. Sr. D. Juan Lasso de la Vega........................... Cd.
Sr. D. Eduardo Serrano Fatigati. P.
Sr. D. Apolinar de Rato......... P.
Sr. D. Víctor Concas............. Cd.
Excmo. Sr. D. Antonio M. Fabié. C.
Excmo. Sr. D. Fernando Primo de Rivera.................. C.
Sr. D. Lúcas Mallada............ P.
Sr. D. Juan J. Jiménez y Delgado. G.
Sr. D. Juan Vilanova............ P.
Sr. D. Sergio Suárez............. P.
Sr. D. Vicente de Vera........... G.

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen respectivamente á las secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

RESEÑA DE LAS TAREAS Y ESTADO

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID

LEIDA EN LA JUNTA GENERAL DE 6 DE MAYO DE 1884,

POR EL SECRETARIO ADJUNTO

D. RAFAEL TORRES CAMPOS.

SEÑORES:

Si en ocasiones análogas á esta he tenido que reseñaros actos de carácter exclusivamente científico, me toca hoy daros cuenta, al propio que de nuestras sesiones, de acontecimientos mediante los cuales la Sociedad ha extendido su esfera de acción notablemente; ha reunido á cuantas personas se ocupan en cosas geográficas, á representantes de todas las comarcas, clases, escuelas é intereses económicos; y á todos ha pedido su cooperación y su voto para hallar una fórmula de las aspiraciones comunes, que ofrecer á la opinión pública, como ideal que debe realizar el país en los momentos presentes.

Tal trascendencia tuvo el Congreso de Geografía. Iniciado por la Sociedad con gran desconfianza, halló la idea por todas partes entusiasta acogida; prestáronle el Gobierno y las compañías de ferrocarriles valioso concurso, y el éxito superó las esperanzas de los más optimistas.

Como era obligado, tratándose de un país que posee tantas colonias y que las tiene tan poco conocidas, y cuya marina mercante, según la frase de un ilustre amigo mío, «no acaba de desprenderse de las costas europeas para buscar nuevos mercados á la producción nacional en otros continentes», tuvo esta asamblea carácter eminentemente práctico.

Resumen de sus trabajos son el programa completo de política mercantil y colonial de amplios horizontes, contenido en las conclusiones del Congreso, catecismo de todas las aspiraciones patrióticas y posibles, y su importantísimo comentario las Actas, que sacan á luz muchos trabajos y el resultado de muchos estudios llamados á producir en la opinión del país impresión honda.

Que este no ha permanecido indiferente, lo patentizan la frecuencia con que hoy se ocupa la prensa de cuestiones antes olvidadas, que periódicos como el *Eco de Ceuta* y el *Correo Español de Orán* se busquen en las redacciones y se recorten para nuestras publicaciones diarias, la constitución de la *Unión Hispano-mauritana*, de Granada, de la *Sociedad de Geografía Mercantil*, de Barcelona y de la *Sociedad española de Africanistas y Colonistas*. Presidida esta por el Sr. Coello, que lleva á todas partes, con la representación de nuestra Sociedad, la de la ciencia geográfica española, compuesta en gran parte de nuestros socios, regida por una Junta en que figuran, con otras ilustraciones de la política y de la ciencia, el general Arroquia, Saavedra, Fernández Duro, Ferreiro, García Martín, Costa y Mallada, viene á trabajar asiduamente, con un brío y una decisión verdaderamente inusitados, para mantener vivo y alentar el movimiento producto del Congreso, llevando á cabo lo que á la Sociedad Geográfica no le es dado por su organización especial realizar: ponerse en contacto con la opinión del país, agitarla para que se forme sentido y se determinen aspiraciones que sirvan para apoyar al Gobierno ó imponerse á él, si fuera preciso; y con el fin de que cuestiones de tanta trascendencia para el presente y para el porvenir de España como nuestra acción en África, la conducta de nuestros diplomáticos, los actos de nuestros jefes de fuerzas navales y

la situación de nuestras colonias preocupen tanto, por lo menos, como las disoluciones de ayuntamientos, la reforma constitucional ó la extensión del sufragio.

Poderosa señal de la vitalidad de la Sociedad de Africanistas ha sido el *meeting* de Marzo en que han puesto su palabra al servicio de nuestros fines distinguidísimos historiadores, economistas y políticos, y en que han podido trazarse las grandes líneas de una nueva política en Marruecos, la más práctica, la más fácil de realizar y la más humanitaria al propio tiempo.

Hasta aquí los trabajos extraordinarios. Echemos ahora una ojeada á nuestras tranquilas cuanto fructuosas reuniones.

Durante el año que acaba de trascurrir, en tres sesiones del 29 de Mayo, 15 de Enero y 1.º de Abril, ha continuado el señor Vilanova esas interesantes reseñas en que, exponiendo las novedades científicas, hace llegar á España un eco del movimiento europeo reflejado en las reuniones internacionales, en que tan exiguamente estamos casi siempre representados. Con tal motivo trató sucesivamente de la importancia que los estudios geográficos y geológicos tienen en relación con la historia, como medio de esclarecer los problemas relativos al origen y dispersión de la especie humana, de la Asociación francesa para el progreso de las Ciencias, de la Sociedad helvética de Ciencias Naturales, de la Exposición de Zurich y de la organización y trabajos del Club alpino suizo.

El Sr. D. Tiburcio Rodriguez, nuestro ministro que ha sido en China, dió en 12 de Junio una conferencia sobre el extremo Oriente. Os hablaba el Sr. Rodriguez de una sociedad hermana de esta que no frecuenta hace muchos años. A pesar de tan larga ausencia no se perdió en la vieja casa de la calle de la Montera la memoria de nuestro consocio y de sus compañeros, y los ateneistas que no hemos alcanzado los años de 1860 y le escuchábamos la citada noche, pudimos comprobar en el amenísimo discurso que os hizo oir, las referencias trasmitidas por los señores del *Areópago* acerca de su talento y de su palabra.

Se ocupó el Sr. Rodríguez en fijar la genialidad y aptitudes de los chinos y de los japoneses; hizo ver los contrastes que en

religión, instituciones, artes y costumbres existen entre los dos pueblos del Oriente, con tanta frecuencia confundidos; describió magistralmente, de una plumada, los centros de población del imperio celeste, dando noticias tan completas y curiosas, como desconsoladoras para España; y trató de la emigración china, por último. Trabajo de primera mano, con datos tomados sobre el terreno y numerosas observaciones de un hombre de gran cultura que sabe recoger los hechos capitales y darles sentido, es la conferencia del Sr. Rodríguez la página más interesante que conozco de geografía moderna de la China. Los aplausos que le tributasteis deben servir de estímulo á nuestro distinguido consocio para darnos á conocer algún otro fragmento de sus *Grandes ciudades del Oriente*, que los amantes de la geografía esperan con afán que publique.

El Sr. Vera dió cuenta en dos conferencias de las sesiones del Congreso de Americanistas de Copenhague, á que asistió como delegado vuestro. En la reunión ordinaria de 9 de Octubre, trató especialmente de los trabajos de los dinamarqueses encaminados á poner de relieve las expediciones primitivas de los escandinavos á Norte-América, Groenlandia, Labrador Nueva Escocia y Virginia: asunto á que se concedió muy singular atención en el Congreso. Y en la siguiente dió á conocer las investigaciones sobre geología y paleontología, lingüística, etnografía, arqueología, historia y geografía americanas, sometidas al mismo.

En otras dos conferencias de 29 de Enero y 11 de Marzo, se ocupó el Sr. Vera, con conocimiento profundo del asunto y gran copia de datos, en el estudio de los movimientos lentos de la corteza terrestre, que convierten los puertos en poblaciones interiores, las bahías en áridas llanuras, los golfos en lagos, y que son causa de la desecación de mares y de la inmersión de tierras antes descubiertas. Mostró la influencia meteorológica de estos fenómenos y los cambios de clima consecuencia de ellos, haciendo ver cuánta importancia tiene para el conocimiento del planeta su estudio.

En 27 de Noviembre, el Sr. D. Saturnino Jimenez refirió un

viaje desde Tánger á Fez y Mezquinez, hecho por cuenta del periódico *El Día*, considerando el estado de algunos kábilas próximas, los monumentos y comercio de Fez, Fedala, Azemur, Mazagan y Mogador, el tratado de comercio con Marruecos y el influjo dè los renegados españoles en el Imperio.

En otra conferencia, el día 11 de Diciembre, el citado viajero describió la costa SO. de Marruecos, trató de la fundación de un establecimiento en Mar Pequeña, del comercio del Sudán en relación con el del país del Sus, y expuso sus ideas sobre la política española en Marruecos.

En la misma sesión el Sr. Abargues de Sostén, hizo algunas observaciones sobre la manera de realizar los viajes en Africa.

Con singularísima complacencia he de daros cuenta de trabajos que han dado á conocer al Sr. Concas como uno de nuestros primeros oradores en el difícil género de la conferencia.

En las reuniones de 12 y 19 de Febrero hizo un estudio histórico descriptivo y comercial acabado sobre el Archipiélago de Joló, que muestra cuán fructuosos fueron para la ciencia los ocios de la gloriosa campaña contra los piratas en que tomó muy activa parte.

Bajo el punto de vista técnico y marítimo, mercantil y político expuso el martes último atinadas observaciones, hijas de un estudio profundo, sobre los canales de Suez y Panamá, en ese tono elegante y familiar que hace de sus conferencias verdaderos modelos literarios.

Durante el año hemos perdido siete socios: D. Tomás de Ibarrola, el Sr. Marqués de Santa Cruz, D. Antonio Benavides, D. José Genaro Villanova, D. Agustín Domec, D. José San Gil, y D. Pedro María Lubelza.

D. Tomás de Ibarrola, antiguo ingeniero militar, director de obras públicas después, ha consagrado la mayor parte de su vida al desarrollo de las vías de comunicación en España. Ha muerto siendo presidente del Comité de los ferrocarriles del Norte.

Era D. Antonio Benavides uno de los hombres que con más legítimos títulos había adquirido notoriedad entre nosotros como magistrado, embajador, ministro, y sobre todo, como

historiador y literato. Una lealtad inquebrantable, una firmeza poco común en estos tiempos de mudanzas y abdicaciones, eran la nota distintiva del carácter del antiguo director de la Academia de la Historia.

Fué testigo de muchos acontecimientos que recordaba con todos sus pormenores y contaba como nadie. Deja entre otros notables trabajos la Historia de Fernando VII, inédita, la Historia de la Orden de Montesa, las Memorias del reinado de D. Fernando IV, un discurso encaminado á probar que la historia de un pueblo se revela en el idioma que habla, y varias otras disertaciones académicas, artículos de crítica, de política y de actualidad.

D. José Genaro Villanova, diputado y senador muchas veces, autor del sistema de contabilidad legislativa que permitió el establecimiento de este importantísimo servicio, bajo su presidencia, en el Congreso y de la instrucción general de contabilidad, unánimemente elogiada, por que se rigen hoy todas las dependencias del Estado, se distinguió ante todo por el establecimiento de grandes empresas industriales y agrícolas.

En un país cuyas riquezas están en gran parte explotadas con capitales extranjeros, debe contarse entre los que más han contribuido á su progreso en nuestros días, el hombre que con su solo esfuerso, merced á una vida de estudio y de trabajo verdaderamente admirable, llegó á explotar cuatro minas, una de ellas la más importante de España en mineral de plomo, estableció cuatro grandes fábricas, dió animación y vida á una extensa comarca de la provincia de Granada, fundó una colonia en la Loma de Ubeda, trasformó las industrias agrícolas de Andalucía, tan necesitadas de reforma para que sus productos alcancen la estimación que debieran tener, introduciendo en ellas los adelantos de la maquinaria moderna, y ocupó por muchos años de 1 200 á 1 500 obreros continuamente.

D. Agustín Domec era distinguido médico de la Armada; D. Joaquin San Gil, oficial de ingenieros y D. Pedro María Lubelza, brigadier del mismo cuerpo y vocal de la Junta Directiva de la Sociedad.

Han ingresado desde la última junta general de Mayo 46

socios, de ellos 15 corresponsales (3 españoles y 12 extranjeros). Son los españoles D. Víctor Abargues de Sostén, D. Saturnino Jiménez y D. Emilio Bonelli. Entre los extranjeros figuran: D. Fernando Blumentritt, docto catedrático de la Universidad de Leitmeritz, en Bohemia, y autor de varias obras sobre nuestras islas Filipinas; D. Francisco Vidal Gormaz, director de la Oficina Hidrográfica de Chile, y el Marqués de Croizier, presidente de la Sociedad académica Indo-china, de Paris. Han sido baja además de los muertos, 36 socios ordinarios. Forman hoy la Sociedad 362 miembros.

Existen actualmente en la Biblioteca, además de las publicaciones periódicas, 1 680 volúmenes, 35 atlas y 746 hojas de mapas y planos. El aumento en el año ha sido de 138 volúmenes, 82 hojas y 1 atlas.

Casi siempre, señores, esta reseña en que se considera el camino recorrido durante el año y los proyectos para el porvenir ha acabado con una lamentación: hoy debo terminar con una esperanza. La Sociedad Geográfica por su órgano la de Africanistas, y permitidme llamarla de esta suerte, que no de otra manera puedo considerar á una corporación que obedece ante todo á las inspiraciones del Sr. Coello y en que ha venido á encarnarse una aspiración manifestada varias veces en esta Sociedad, muy especialmente por el Sr. Ferreiro en la memoria de Mayo de 1883, proyecta y reune medios para llevar á cabo una expedición á Guinea que debe dirigir el ilustre Iradier.

Que sea este paso señal de una serie de trabajos no interrumpidos; que represente esta tentativa de que puede esperarse mucho, la señal de que sacudimos nuestra maldecida inercia y de que antes de que todo esfuerzo sea completamente inútil, entramos en el concierto de los pueblos que toman alguna parte en la obra de las exploraciones, de la colonización y del desarrollo del comercio.

DICTAMEN

DE LOS

REVISORES DE CUENTAS.

Designados por la Sociedad, los que suscriben, para la revisión de las cuentas anuales correspondientes á 1883, que presenta el Tesorero D. Cándido Sebastián, han examinado atentamente las partidas de gastos y de ingresos durante el último año, cuyo resultado expresa el siguiente resumen general.

DEBE.

	Pesetas.
Por lo que ha satisfecho el Ministerio de Fomento, 2.º semestre de 1882 y el 1.º de 1883.............................	3 000
Por venta de volúmenes y números del Boletín............................	434
Por cuotas satisfechas por los señores socios..............................	10 540
Saldo en contra que pasa al año 1884.....	2 675,02
TOTAL....................	16 649,02

HABER.

Por el saldo en contra de 1882...........	449,79
Por papel, impresión etc. del Boletín.....	8 705,48
Indemnización al Secretario general.....	2 400
Nóminas de empleados.................	3 288,75
Gastos de Tesorería y premio de 5 °/₀ al recaudador.........................	1 151,21
Correspondencia y otros gastos menores.	653,79
Total....................	16 649,02

Los asientos están hechos con el mayor orden y regularidad, apareciendo de todos ellos oportunos comprobantes, y se observa en la manera de llevar los libros un excelente sistema.

Muy satisfactorio es para la Comisión revisora declararlo asi al tener la honra de proponer á la Sociedad: primero, que se aprueben las referidas cuentas, y segundo, que se dé un voto de gracias á la Sección de Contabilidad y muy especialmente al Sr. Tesorero.

Madrid 22 de Abril de 1884.—Manuel Becerra.—Antonio Borregón.—Federico Bremón.

MEMORIA

SOBRE

EL PROGRESO DE LOS TRABAJOS GEOGRÁFICOS,

LEIDA EN LA JUNTA GENERAL DE 6 DE MAYO DE 1884,

POR

DON MARTÍN FERREIRO.

SEÑORES:

La Memoria reglamentaria que debo leer ante la Junta general, abarca el período de todo un año, porque la semestral, correspondiente á Noviembre, quedó aplazada á causa de los trabajos extraordinarios, indispensables para la preparación del Congreso de Geografía que se celebró á principios del mes indicado.

Nuestra Sociedad, íntimamente penetrada de la importancia que tiene la Geografía, verdadera coalición de las ciencias, y base de aquella idea generosa, que atiende sólo á los intereses de la patria y de la humanidad, ha hecho en su corta vida grandes esfuerzos con la mira de ser útil al país. A falta de recursos, que abundantes gozan otras sociedades más dichosas, tuvo que apelar al ingenio, que es el capital del pobre; y por iniciativa de nuestro consocio D. Joaquín Costa, rebasando osadamente los límites que hasta entonces se había visto precisada á respetar, acordó la celebración de una asamblea, donde reunidas las sociedades de índole geográfica, las comerciales é industriales de España, se discutieran ciertos temas de Geografía mercantil y colonial, y se votasen conclusiones prácticas acerca de los mismos.

Consultadas multitud de asociaciones de Madrid y de provincias, contestaron unánimes, aprobando el pensamiento que consideraban hacedero y urgente: en vista de tan lisonjero resultado, procedió la Junta directiva á organizar un Congreso nacional, que se denominó de Geografía colonial y mercantil. Con gran elevación de miras y perfecto conocimiento de los temas planteados, estudió los más graves problemas relacionados con nuestro comercio, con nuestra Marina, con nuestras colonias y con los derechos territoriales que España tiene en diversos climas, y aun con el porvenir de la nación y de la raza española. Puede calcularse la espectación que produjo en el país, teniendo presente que se inscribieron para tomar parte en el Congreso 685 socios, y se hicieron representar por delegados cincuenta y ocho asociaciones y corporaciones de toda España, viniendo expresamente con este objeto más de 100 socios y delegados de provincias, además de otros muchos que residían en Madrid.

Pero el signo más característico del influjo que aquella asamblea ha ejercido en nuestro país y del despertamiento que ha provocado en sus aficiones á tan útiles problemas, es la constitución inmediata de tres nuevas sociedades de carácter geográfico en Granada, Barcelona y Madrid.

La Unión hispano-mauritánica de Granada, tiene por objeto aproximar, poco á poco, los dos pueblos que se extienden por entrambos lados del Estrecho, por medio de la literatura y del ensanche en las negociaciones mercantiles. La preside el docto arabista D. Antonio Almagro Cárdenas, que publicó en 1880 el periódico hispano-marroquí *La Estrella de Occidente*, con una edición española para la Península y otra árabe para Marruecos; hizo expediciones científicas al Moghreb, en comisión del Gobierno, y dió enseñanza de la lengua vulgar marroquí en la Universidad de Granada. Forman parte de la Junta directiva españoles muy conocidos por su saber y por su celo en favor de cuanto á Marruecos se refiere, entre ellos el arabista D. Francisco Javier Simonet, y naturales de Tetuán, cuyo amor á España y cuyo entusiasmo por el progreso de su atrasado país, les hacen acreedores á toda consideración. El acto

más saliente de esta Sociedad lo constituyen las gestiones practicadas cerca de nuestro Gobierno, para que se plantee un servicio postal completo entre España y Marruecos.

No debo pasar en silencio una circunstancia bien deplorable y es que, el citado periódico *La Estrella de Occidente*, se haya visto precisado á suspender su publicación, lo mismo que la hoja árabe, traducida por el Sr. Rizzo, que el *Eco de Ceuta*, dirigido por el entusiasta Sr. García Ponce, repartía profusamente: hago votos porque reaparezcan en breve ambas publicaciones bajo los auspicios y proteccion del Gobierno, respondiendo á las recomendaciones del Congreso español, y del *meeting* celebrado por la Sociedad de Africanistas.

La Sociedad de Geografía comercial de Barcelona se ha fundado con el patriótico fin de propagar los conocimientos de la Geografía comercial, publicando las estadísticas de producción, exportación é importación de todos los países del globo; de estudiar el estado actual de nuestras colonias, su fomento y la conveniencia y medios prácticos para fundar otras nuevas; y de estimular á los exploradores que emprendan viajes con objeto de abrir nuevos mercados á nuestro comercio.

Es su presidente el contraalmirante Excmo. Sr. D. Jacobo Mac-Mahon y secretario D. José Ricart Giralt, componiendo, además, su Junta directiva pilotos, navieros, banqueros y comerciantes de general reputación en aquella opulenta plaza, y en el resto de Cataluña. Hasta ahora son dignas de mención sus tendencias por establecer algunas factorías mercantiles en el Riff.

La Sociedad Española de Africanistas y Colonistas, recientemente creada, ha publicado un reglamento, y según él, se propone fomentar y defender los intereses coloniales de España, particularmente los que se relacionen con el continente africano; practicar excursiones científicas y comerciales en Marruecos, y en general, procurar la realización de los acuerdos adoptados por el Congreso Español de Geografía de 1883, y demás que se celebren en lo sucesivo.

Presídela nuestro respetable presidente honorario señor D. Francisco Coello, y se halla constituida su Directiva por

científicos y políticos de todos los partidos y escuelas de Madrid y de provincias, viéndose representadas en ella todas las asociaciones geográficas de nuestro país, así como varias económicas y mercantiles.

Con ser tan joven en días, diríase ya vieja, si sólo se juzgara por el cúmulo de ideas que ha vertido y de asuntos interesantes que gestiona. Discusiones sobre noticias y memorias recibidas de Marruecos, de Argelia, del cabo del Agua y del Mar Rojo; proyectos de colonización en Melilla y de cable telegráfico entre las dos orillas del Estrecho; juicios sobre la representación diplomática de España en Tánger; comunicaciones al Gobierno sobre el servicio postal y telegráfico de España con Marruecos; sobre el comercio de la costa fronteriza á Canarias; sobre ocupación de cierta parte de la costa occidental de África; excitación hecha á varias corporaciones y sociedades del Archipiélago canario, respecto al problema relacionado con las pesquerías canario-africanas; celebración de un *meeting* que ha obtenido gran resonancia en el país, acerca de la política y del comercio hispano-marroquí, y que inaugura un nuevo criterio en el modo de concebir nuestras relaciones con el Moghreb; nuestra misión en aquel imperio; impresión de los discursos y su traducción al árabe; representación dirigida á las Cortes, en el sentido del *meeting*, acerca de las medidas que se consideren urgentes para que España realice su misión civilizadora y tutelar en Marruecos; agitación de la opinión pública en provincias, con motivo de dicha instancia, á fin de convertir el pensamiento de la Sociedad en idea nacional; y, por último, proyecto de expedición científica y comercial al interior del África, que se propone llevar á cabo en el mes próximo.

La Sociedad de Africanistas y Colonistas ha principiado sus tareas con un vigor desusado en España, venciendo, y no es poco, los obstáculos que le opone la falta de cultura geográfica de que se resienten todas las clases sociales, y habremos de felicitarnos si consigue llevar á feliz término alguno de sus generosos intentos, y logra mantener viva como hasta aquí la atención del país, de la prensa y del Gobierno, hacia pro-

blemas tan vitales, como los que son objeto de su instituto.

Esta es, señores, la obra de la modesta Sociedad Geográfica de Madrid, porque todas las ramas que ya brotan lozanas, ella las ha plantado; y el trabajo que se hace con buena fe y levantados sentimientos, ha de producir más tarde ó más temprano sazonado fruto.

Prosperan visiblemente en Cataluña, las sociedades de excursiones, cuyos trabajos, tan útiles para la Geografía, dan buena idea de la cultura de aquellas provincias. La Associació d'Excursions catalana, tiene delegaciones en Villanueva y Geltrú, Tarragona, Reus y Figueras. Publica un boletín mensual y un excelente anuario. Ha fundado estaciones meteorológicas en Monistrol, San Geroni (Montserrat) y Santa Fe (Montseny), que envía por décadas sus observaciones, y por último, verifica ordinariamente dos excursiones mensuales, sin contar las visitas instructivas que en Barcelona se hacen á fábricas, talleres y museos. Tiene 522 socios.

La Associació Catalanista d'Excursions Científicas, cuyo objeto principal parece ser la Arqueología, publica un bellísimo álbum de monumentos de Cataluña, con fotografías y artículos monográficos: actualmente prepara una guía muy detallada del Principado. Sigue el mismo orden que la anterior respecto al boletín que publica y á las excursiones que lleva á cabo. El número de socios es de unos 450, y el total que reunen ambas sociedades con sus delegaciones, unos 2.000.

En esto, como en otras muchas cosas, da Cataluña ejemplo que debieran imitar las demás regiones españolas.

Adquiere también desarrollo en España, la formación de unas sociedades especiales que teniendo verdadera importancia geográfica, debe darse noticia de su objeto: me refiero á las que esencialmente españolas han tomado el nombre inglés de *Folk-lore*, que significa *saber popular;* tienden estas sociedades á recoger, acopiar y publicar todos los conocimientos de nuestro pueblo en los diversos ramos de la ciencia; los proverbios, cantares, cuentos, leyendas, fábulas, tradiciones y demás formas poéticas y literarias; los usos, costumbres, ceremonias, espectáculos y fiestas locales y nacionales; los ritos,

creencias, supersticiones, mitos y juegos infantiles, en que se conservan principalmente los vestigios de las civilizaciones pasadas; las locuciones, giros, trabalenguas, motes, modismos, provincialismos y voces infantiles; los nombres de sitios, pueblos y lugares, de piedras, animales y plantas: en suma, de todos los elementos constitutivos del genio, del saber y del idioma patrios, contenidos en la tradición oral y en los monumentos escritos, como materiales indispensables para el conocimiento y reconstrucción científica de la historia y de la cultura españolas.

No es posible dejar de aplaudir la tendencia de estas sociedades, ni desconocer el interés que entrañan para la Geografía, puesto que han de cultivar algunas de sus importantes auxiliares, la topografía, la etnografía y la lingüística.

Baste, sino, recordar la preciosa obra del primer presidente de nuestra Sociedad, el inolvidable D. Fermín Caballero, titulada *Nomenclatura geográfica de España*, verdaderó análisis gramatical y filosófico de los nombres de pueblos y lugares de la Península, con aplicación á la topografía y á la historia.

Contiene aquel libro el núcleo fundamento de los modernos *Folk-lores*, en cuanto atañe á la Geografía, desde los proverbios populares médicos, como el de «*Cuenca* de cabezas, *Valencia* de piernas», hasta los que señalan productos especiales como

Para granadas *Alcira*,
De vinos el *Jerez* seco,
Ricas guindas las de *Toro*
Y pan sabroso el de *Meco*.

Es pensamiento del Sr. D. Antonio Machado, fundador del *Folk-lore* andaluz, la creación de uno español que debe constar de tantos centros como regiones distintas forman la nacionalidad española, y ya existen los *Folk-lores* extremeño, andaluz, castellano y gallego, con los secundarios de Fregenal, Don Benito y toledano, continuándose activa propaganda para la formación de otros muchos.

El Congreso español de Geografía acordó insertar en sus libros de *Actas*, constando entre las cuestiones que han de ser

objeto de ulteriores congresos, la siguiente proposición firmada por los Sres. Machado y Costa.—«El Congreso español de Geografía colonial y mercantil, reconociendo y declarando la utilidad que puede reportar al país la formación de un *mapa topográfico tradicional español*, prestará su apoyo y cooperación científica, en los términos que su constitución y reglamentos lo consientan, á las sociedades de el *Folk-lore* andaluz y del *Folk-lore* frexnense, hoy extremeño, en su tarea de construir los *mapas topográficos-tradicionales* ó *demo-topográficos*, de aquellas regiones como partes integrantes del mapa á que se alude al principio de esta proposición.»

También la Sociedad Geográfica de Madrid había brindado las columnas de su Boletín para insertar en él los trabajos referentes á tan útil proyecto.

Dada cuenta de los acontecimientos que más de cerca atañen á nuestra Sociedad, paso á describir los trabajos de las Corporaciones oficiales, cuyas reseñas puntualmente se nos comunican.

El Instituto Geográfico y Estadístico ha llevado á cabo en este período los importantes trabajos que á continuación se expresan:

Se ha hecho la observación de la red del enlace geodésico de las islas Baleares al continente, en los vértices de Montsiá, en la Península; Furnás, en Ibiza; Torrellas, en Mallorca, y Mola en Formentera, durante la campaña de 1883.

La considerable longitud de las visuales, alguna de 238 quilómetros, atravesando la densa atmósfera del Mediterráneo, hizo necesaria la observación nocturna, valiéndose de intensísimas luces eléctricas, enfocadas en grandes reflectores ó en colimadores Mangin. La necesidad, por una parte, de potentes generadores de electricidad, á fin de obtener vivísimos focos de luz, y por otra, la dificultad de acceso á los vértices para las máquinas dinamo-eléctricas y motores de vapor, obligaron, en algunas estaciones, al empleo de baterías de ochenta grandes elementos Bunsen; y en la de Montsiá, donde este generador eléctrico no era suficiente, hubo de colocarse la máquina de vapor, y lo mismo la Gramme, á más de un quilómetro del pun-

to de formación del arco voltáico en el regulador Serrin; necesitándose para obtener dos focos, el uso de una dinamo-eléctrica de cinco, y la montura de dos estaciones telefónicas, sistema Breguet-Trouvé, que pusieran á los geodestas en relación con la instalación de las máquinas.

Las observaciones en el vértice Cabrera, de la isla de este nombre, han servido para enlazarla á las de Ibiza y Mallorca, y con ello terminar la especial red geodésica de las Baleares.

Las importantes líneas de nivelaciones de precisión que hoy surcan en casi toda su superficie nuestro suelo, se han aumentado desde Mayo anterior, con las de Maqueda á Badajoz y Portugal; Alcalá de Guadaira á Badajoz, y Tordesillas, por Zamora á Mérida, que constituyen una extensión longitudinal de 1 000 quilómetros, doblemente nivelados y en opuestas direcciones, y dan un total de 212 señales permanentes de bronce, cuya altitud se conoce, habiéndose fijado las de las capitales de provincia, Badajoz, Sevilla, Zamora, Salamanca y Cáceres.

Los cálculos terminados de estas líneas proporcionan por el cierre de los polígonos nivelados, una comprobación de los resultados obtenidos y del grado notable de precisión alcanzado.

Los mareógrafos de Santander, Cádiz y Alicante, han suministrado con sus observaciones del movimiento de los mares, ya calculadas, nuevos elementos para el estudio completo del nivel medio de aquellos y la amplitud de sus oscilaciones, á cuyo conocimiento se agrega el de los fenómenos meteorológicos que facilitan, tanto los instrumentos de observación directa, como los aparatos electrógrafo-automáticos, montados en aquellas estaciones meteorológicas.

La diferencia de longitudes geográficas entre Badajoz (Reducto) y Lérida, hecha directamente en la primavera y verano últimos; valiéndose del telégrafo en una extensión de línea de más de 1 000 quilómetros, cierra el triángulo, que ambos vértices forman con Madrid, cuyas respectivas diferencias se hallaron en campañas anteriores; y permitirá precisar la exactitud obtenida, una vez que se terminen los prolijos cálculos, que exigen tan numerosas observaciones y que en la actualidad se desarrollan.

Están terminadas las series de observaciones directas de la intensidad de la fuerza de la gravedad en Madrid, hechas con el péndulo de inversión en el edificio del Observatorio astronómico de esta corte, y entregados los cuadernos en el archivo geodésico de esta dirección general.

Continúa el planteamiento y desarrollo de los dilatados cálculos, necesarios á la compensación general de errores en la red geodésica de primer orden, que cubre nuestro suelo, en las direcciones de arcos de meridiano y paralelos; y servirán en su día para poder proceder á la determinación de la verdadera longitud de tales arcos, contribuyendo al exacto conocimiento de la forma y dimensiones de nuestro planeta.

Ha salido á luz el tomo IV de las Memorias que, de sus trabajos, publica este centro científico, y en el que se hallan contenidos: «Unos estudios experimentales en que se funda la ecuación del metro del platino, definido por trazos, de la comisión permanente de pesas y medidas,» por el coronel de ejército, teniente coronel de ingenieros D. Joaquín Barraquer; «La medición y cálculo de la base de Olite y su red especial de enlace,» por el excelentísimo é ilustrísimo señor general, director general del Instituto, D. Carlos Ibáñez; el coronel graduado, comandante de estado mayor D. Blas Casado; coronel graduado, teniente coronel de ingenieros D. Eugenio de Eugenio, y el coronel, teniente coronel de artillería D. Francisco Cabello; «La determinación de latitudes y azimutes en varias estaciones,» por el coronel graduado, teniente coronel de ingenieros, D. Eugenio de Eugenio y el señor ingeniero primero de minas D. Antonio Esteban Gómez; «Las nivelaciones de precisión de algunas líneas» y la «Determinación del nivel medio del mar en Alicante, Santander y Cádiz,» por el citado Sr. Cabello, y una «Nueva determinación del coeficiente de dilatación lineal de la regla de hierro laminado perteneciente al aparato de Ibáñez, para la medición de bases geodésicas,» por el capitán de artillería D. Príamo Cebrián y el capitán graduado, teniente del mismo cuerpo, D. José Bellón.

Respecto á las observaciones de más inferior orden científico, en cuanto su exclusivo objeto se limita á la formación del

mapa topográfico de nuestra Península, se han avanzado considerablemente en la campaña del año anterior las triangulaciones de segundo orden y tercero geodésicos de la provincia de Ciudad-Real, habiéndose terminado catorce estaciones de las primeras y ciento seis de las segundas.

Las hojas del mapa topográfico, en escala de 1 : 50000, se han aumentado con las de Sonseca, Yepes, Escalona, Ocaña, Mora y Villacañas, que se han dado á luz, formando las entregas sexta y séptima, á las que seguirán otras, cuyo dibujo se ha comenzado, pertenecientes á la provincia de Toledo.

En Mayo anterior se distribuyó entre 62 brigadas topográficas el trabajo de campo correspondiente á la porción del territorio, que comprende seis hojas del mapa. Suspendida la campaña en 1.º de Julio, se reanudó en primeros de Setiembre para cerrarla definitivamente eu Diciembre. Durante este tiempo se han hecho las triangulaciones topográficas, planimetría, nivelación y planos de población en los términos municipales de Alcázar de San Juan, Puerto Lápiche, Herencia, Villarta de San Juan, Campo de Criptana, Pedro Muñoz, Argamasilla de Alba, Tomelloso, Socuéllamos, Fuente del Fresno, Villarrubia de los Ojos, Arenas de San Pedro, Las Labores, Retuerta, Alcoba, Navas de Estena, Alcaudete de la Jara, Torrecilla, Helechosa, Robledo del Mazo, Los Navalucillos, Anchuras, Horcajo de los Montes, Fernán Caballero, Porzuna, Malagón y los Yébenes.

En 1.º de Enero se comenzaron los cálculos y desarrollos correspondientes, que hoy se hallan casi terminados.

Dispuesta por Real orden de 30 de Julio de 1883, á propuesta de la Dirección general del Instituto geográfico y estadístico, la formación de la estadística del movimiento de la población de España durante los años 1879-80-81 y 82, mediante extractos de las inscripciones del registro civil (nacimientos, matrimonios y defunciones), se han reclamado los datos necesarios para llevar á cabo este trabajo, dentro del plazo más breve posible, á los juzgados municipales de la Península é islas adyacentes, los cuales en su mayoría han desempeñado ya cumplidamente este servicio; y se ha dado ma-

yor amplitud á la estadística de que se trata en los diferentes conceptos que la misma abraza, con especialidad en lo relativo á la clasificación de las muertes violentas por accidente y al estudio de las causas generales de la mortalidad.

Se ha continuado la reunión y agrupación de datos referentes á la estadística de suicidios, hallándose clasificados y ordenados los correspondientes á los años 1881, 82 y 83.

Las primeras tentativas emprendidas por la Dirección general para conocer la emigración é inmigración españolas comenzaron en 1881, tan luego como el cuerpo de estadística, recientemente formado, se encontró algún tanto desembarazado de las tareas preferentes del último censo de los habitantes. Aunque iniciada dicha investigación con motivo del Congreso internacional de Venecia, convocado en el referido año, solo se obtuvieron indicaciones que han servido de alguna utilidad al organizarse de un modo permanente la estadística que nos ocupa.

Creando posteriormente un negociado especial encargado de estudiarla juntamente con las causas que producen dichas traslaciones y los efectos que determinan, se han consultado los trabajos de igual índole y procedimientos seguidos en las naciones que marchan á la cabeza en estas materias, expidiéndose en su consecuencia varias Reales órdenes solicitando la cooperación de los Ministerios de la Gobernacion, Marina y Estado, y entablándose también por la vía diplomática las oportunas gestiones para recabar el concurso de los Gobiernos extranjeros.

La novedad de la empresa y la dificultad natural que aún en los países más adelantados encuentran tales investigaciones, añadidas á los inconvenientes de obtener el auxilio de diferentes órdenes de la administración, no todos habituados á esta clase de trabajos, eran inconvenientes ya previstos, y ante los cuales no se ha retrocedido en la persuasión de que solo podía llegarse á resultados que ofrezcan suficiente garantía, después que la experiencia ponga de manifiesto las reformas que convenga ir introduciendo.

Desde luego se reclamaron á los alcaldes noticias acerca de

las alteraciones de la población de cada distrito municipal, tomando como punto de partida el Censo de 1877, y se significó al Ministerio de la Gobernación la necesidad de que las disposiciones de la ley municipal sobre empadronamientos de habitantes y rectificaciones anuales, ajusten con las prescripciones adoptadas por la Dirección general, de acuerdo con los principios de la estadística moderna.

También se solicitaron y recibieron de nuestros cónsules en el extranjero, contestaciones, que si forzosamente habían de resentirse en cuanto á las cifras, por la escasa diligencia que muestran nuestros nacionales de inscribirse en los registros consulares, merecen estimación por el celo que han mostrado dichos funcionarios y el interés de las noticias que han suministrado, en lo que respecta á la intervención de los gobiernos y agencias, instituciones creadas y número de españoles establecidos.

Los datos deducidos de las listas de embarque en nuestros puertos, parecen los más susceptibles de aproximación: pero no siendo la estadística objeto de las oficinas marítimas, que intervienen en la entrada y salida de pasajeros, se advirtió la necesidad de dictar las oportunas medidas para que en dichas relaciones constasen los conceptos más culminantes, y sobre todo para lograr que á la entrada, y especialmente á la salida, se ejerciese una rigorosa inspección por las oficinas de Sanidad, prescribiendo que no puedan ser despachados los buques mientras no se extiendan las oportunas cédulas de los pasajeros que se dirijan al extranjero y Ultramar. Dicha inscripción, aunque intentada desde que se inauguraron estos trabajos á mediados de 1882, no ha podido hacerse efectiva hasta 1.° de 1884, no obstante lo cual, se ha creido útil formar los oportunos resúmenes de los dos años anteriores, con las noticias obtenidas de las relaciones que acompañan á la patente, aun cuando necesariamente se han de resentir de los defectos señalados.

Reunidos los antecedentes relativos al año de 1882, se está redactando en estos momentos la Memoria correspondiente, á la vez que se preparan las noticias de 1883, no pudiendo, tan-

to una como otra, presentar más carácter que el de meros ensayos precursores de mayores adelantamientos en lo sucesivo. Siendo posible la recolección y clasificación de las cifras del corriente año con mayor exactitud y rapidez, gracias á las disposiciones adoptadas para orillar los inconvenientes observados, y á la práctica adquirida, es de esperar que la estadística de 1884 consiga llenar el vacío, que se ha advertido hasta el presente, en una nación que, como España, tiene cerca de 400 000 de sus hijos establecidos fuera de la patria.

Depósito de la Guerra.

Para la ejecución de los trabajos que han de servir para la publicación por el depósito de la Guerra, del mapa militar de España, se toman como base las vértices cuyas coordenadas da el Instituto Geográfico, y se sitúan por medio de triangulación los puntos que se consideran convenientes; se recorren, miden y estudian, bajo el punto de vista militar, todas las comunicaciones entre los pueblos y se hace el levantamiento de los más importantes en escala de 1: 20 000.

Desde Mayo del año anterior se ha terminado el reconocimiento militar, topográfico y estadístico de las provincias de Madrid, Segovia, Guadalajara y Cuenca; se continuó en las de Toledo y Ciudad-Real y se empezó en las de Valencia.

Una Comisión del cuerpo de Estado Mayor del ejército, en unión de otra de oficiales portugueses, dió principio el levantamiento del plano de la frontera con Portugal.

La Comisión del mismo cuerpo destinada á Marruecos ha remitido los siguientes trabajos, además de las memorias que le son anejas y otras relativas á la política, á la organización militar, etc., de aquella nación.

Sus y Uad-Nun: mapa formado con presencia de las cartas publicadas y datos de viajeros moros en 1 : 1 000 000.

Mapa de la parte comprendida entre Tánger, Ceuta y Tetuán, otro del terreno entre Tánger, Alcazarquivir, Larache y el Océano: ambos en 1 : 100 000.

En escala de 1 : 20 000 los itinerarios de Larache á Tánger por Arzila; de Ain-Hedida á Alcazarquivir; de Suk el Ilhad el Garbia al camino de Ain-Hedida á Alcazarquivir; de Alcazarquivir á Larache; croquis del campo de batalla de Alcazarquivir.

En escala de 1 : 10 000 los croquis de Marruecos, de Ifní, de Asaka, de Arlesis y de Sidi-Mahomet-ben-Abdalla.

En escala de 1 : 5 000 los de Mogador, Mazagan, Larache, Arzila y Alcazarquivir.

La Comisión del cuerpo en Filipinas ha levantado el mapa de la isla de Luzón en 1 : 320 000 y el plano de Manila en 1 : 10 000.

Dirección de Hidrografía.

En la Dirección de Hidrografía se está grabando la carta de las Islas Baleares y los planos de Barcelona, Cabo de Palos é islas Hormigas y fondeadero de San Pedro del Pinatar, en la Península; plano del puerto de Matanzas en Cuba y el del puerto de Dos Amigas, en Filipinas.

La Comisión hidrográfica del vapor *Piles*, después de levantar el plano del puerto de Barcelona, ha determinado la latitud astronómica de Tarragona, y el azimut astronómico de un lado de la triangulación de primer orden en aquellas inmediaciones, observando también la longitud de Tarragona por medio del telégrafo.

Continúa asimismo la triangulación geodésica de primer orden por la costa, hasta la frontera francesa.

La Dirección ha publicado los tomos I y II del *Derrotero del Mediterráneo*, el *Anuario* XXII, la lista oficial de buques y varios cuadernos de faros.

RESEÑA GENERAL DE EUROPA.

Cortaduras de istmos; aperturas de canales; perforaciones de montañas; el lujo, digámoslo así, de la ciencia del ingeniero que, eminentemente práctica, es la que más se acomoda con las necesidades de la moderna civilización; esas son las obras de moda en el mundo, y sobre todo en Europa. Abierto el istmo de Suez y en construcción el de Panamá, parecen cosa baladí los de Corinto, Perekop y Gibraltar. Ya es letra muerta el proverbio latino que, para encarecer la imposibilidad de una empresa, decia: «como cavar el istmo de Corinto,» puesto que no habían podido conseguirlo, ni Periandro, ni

Demetrio Poliorcetes, ni el augusto Nerón. Hoy, en el mismo sitio donde por luengos siglos se celebraron los juegos ístmicos, y en la línea comenzada por el Emperador romano, se abre el surco que ha de reunir dentro de poco las aguas del Epacto con las del golfo de Egina.

Menos importancia tiene el que los rusos tratan de hacer por el istmo de Perekop, para dar una nueva entrada al mar de Azof; obra que me parece punto menos que inútil, teniendo en cuenta la escasa profundidad de aquel mar interior, y que sería mas acertado ahondar el canal de Yenikalé, dragando al mismo tiempo algunos puertos, como el muy comercial de Taganrog.

Otro itsmo trata de cortarse, insignificante para la generalidad de las naciones, pero de mucha significación para España: la lengua de arena que une el Peñón de Gibraltar con la Península. De existir el proyecto que anunciaron varios periódicos de aquella ciudad, significa la desembozada apropiación de un terreno que á Inglaterra le concedió la caridad y la tolerancia de un Gobierno español: y lo que aún es más peregrino, no se contentan con abrir el canal que ponga en comunicación las aguas de la bahía de Algeciras con el Mediterráneo, sino que pretenden conservar del lado de España un trozo de terreno; así consiguen ser dueños de ambas orillas, y pueden continuar el sistema perseverante y silencioso de lenta invasión. ¿Permitirá España, en caso de cortarse el istmo, que permanezcan tropas inglesas aquende el canal?

Suponiendo cierto este desgraciado caso, si en el mal llamado campo neutral y que hoy ocupan los soldados británicos, se abre un canal de 900 m. de long., también debería abrirse en el lado español otro de 1.400, conservando la propiedad de entrambas márgenes: es verdad que era comprar demasiado cara la detención del avance inglés; pero si no se emplea la necesaria energía para impedir lo primero, ó por lo menos no se exige intervención y participación directas, es perentorio el sacrificio para obtener lo segundo.

Doblemos la hoja en tan enfadoso asunto y sigamos nuestra reseña.

Vuelve á agitarse en Francia el pensamiento de abrir un canal de navegación entre el Océano y el Mediterráneo: según noticias se piensa construir por el mismo sitio que hoy ocupa el canal llamado del Mediodía, entre Burdeos y Narbona.

Al istmo del Holsteim también le llega su turno. Esta obra se hará, porque ofrece inmenso interés para Alemania y en general para toda la navegación del Báltico, como lo demuestra el canal del Eider, abierto hace ahora cien años y por el cual pasan las pequeñas embarcaciones de cabotaje, desde Töning, en el mar del Norte, á Kiel, sobre el Báltico. El actualmente proyectado ha de partir de la desembocadura del Elba, en Wilhelmshaven, y pasando por la plaza fuerte de Rendsburg llegará á la bahía de Kiel, bajo el cañón de Friedrichsort. Tendrá el canal 97 km. de largo, 110 m. de ancho y 9 de profundidad; de modo que permita el tránsito á buques acorazados del tipo del *Rey Guillermo*, que desplaza 9 500 t. Se calcula su coste en 150 millones de pesetas. Las fortificaciones del Elba y del Kiel lo defenderán de una manera formidable, además de tener en ambos extremos esclusas cerradas por gruesas puertas de hierro. Hecho todo en territorio alemán, sólo tendrá el testigo universal, el centinela inglés, que ha de vigilarlo desde la isla de Helgoland.

Además de la canalización del Neva, que debe unir San Petersburgo y Cronstad, convirtiendo en puerto cómodo la capital de Rusia, se ha hecho con éxito el ensayo de cruzar desde el mar Báltico al Caspio, por el lago Ladoga, luego por el río Svir al Onega, pasar por el canal de Kutzka al lago Brielo Ozen y siguiendo luego por el Cheksna, afluente del Volga, bajar por este inmenso río, desembocando en el Caspio por Astrakán, y en un trayecto que no bajará de 3000 quilómetros.

Hasta en Turquía se proyectan canales de gran importancia. Hay el pensamiento de unir los dos ríos, Isker y Maritza, por medio de un canal, con el fin de llevar parte del comercio del Danubio, desde Nicópolis y Gitschen en su orilla derecha, hasta el mar Egeo, atravesando la Bulgaria, la Rumelia oriental y parte de Turquía, y pasando por Sofía, Filipópolis y Adrianópolis.

Tres túneles de gran importancia llaman la atención; uno, el de Alberg, se ha terminado el 18 de Noviembre anterior; después del gigantesco de San Gotardo, es el mayor hasta ahora construido: tiene una longitud de 10 ¼ km., y su punto central se eleva 1 310 m. sobre el nivel del mar. Así como el de San Gotardo pone en comunicación el N. con el S. de Europa, Alemania con Italia, este enlaza el valle del Rhin con el del Danubio, es decir, el Austria con Suiza y Francia.

El segundo túnel, expresión de todo el atrevimiento que anima al ingeniero del siglo XIX, es el intentado por debajo del paso de Calais. Pero se halla todavía en estado de larva y tiene enemigos que, tal vez, impidan su desarrollo: los ingleses temen el establecimiento de un paso subterráneo entre sus invulnerables islas y el continente: la Comisión nombrada por las Cámaras para informar vota contra el proyecto, y será difícil, al menos por ahora, su ejecución.

El tercer túnel pertenece, en mi concepto, á la categoría de un mito; me refiero al ideado para unir África y Europa por el Estrecho de Gibraltar: la profundidad de 900 á 1 000 m. que allí se encuentra; la rotura del istmo que unía entrambos continentes, da motivo á sospechar la existencia de grietas mucho más profundas y la calidad misma del suelo de roca viva, añade tales obstáculos, que lo hacen punto menos que imposible: tal vez, andando el tiempo, llegue la ciencia humana, en su continuo progreso, á vencer las dificultades que hoy nos parecen insuperables.

Como las exploraciones en Europa despiertan sólo un interes secundario, y se reducen las principales á excursiones de placer, he de mencionar las que se refieren á estudios marítimos, por más que se hayan hecho en aguas extra-europeas. La Sociedad tiene ya conocimiento de la expedición científica, hecha por el buque francés el *Travailleur*, que sondó é hizo estudios en las aguas de España y Portugal, sobre el Atlántico, así como en la parte occidental del Mediterráneo. Terminada esta, se preparó en la misma nación otra que, á bordo del *Talisman*, comenzó sus trabajos en Cádiz el 7 de Junio del año pasado. Visitó sucesivamente las costas occidentales de Ma-

rruecos, los archipiélagos de Canarias, Cabo Verde y Azores y el mar de Sargazo, aquella vasta extensión que simula una verde pradera en las tranquilas aguas del remolino formado por las grandes corrientes del Atlántico meridional, pradera que tan temible les parecía á las naves de Colón en su viaje. En esta expedición han cosechado principalmente las ciencias naturales, dando á conocer los innumerables seres que pueblan las profundidades del Océano.

El acontecimiento geográfico del año pasado, y del que dió noticia nuestro BOLETÍN, fué el terremoto de Ischia, precursor de la terrible erupción del Krakatoa, en el estrecho de Sonda. Y es tanto más notable aquel suceso, como que aparte de las desgracias y ruinas que ocasionó, no ha sido un hecho aislado; vino acompañado de erupciones y de terremotos en muchos y y lejanos puntos del globo, siguiendo las líneas seísmicas, desde Java á España por el Asia menor, Grecia é Italia meridional, y luego América central y el Pacífico, hasta el Japón (1). Lo más extraño del caso es que estaban previstos estos movimientos de la tierra por el francés M. Delaunay, desde el año 79, así como predice los mayores para 1886 y muchos otros en todo lo que falta de siglo.

Voy á concluir, señores, la reseña de Europa, ocupándome un momento de una cuestión llena de dificultades, la de un meridiano universal, tratada en Roma el mes de Octubre por el Congreso internacional de Geodesia, y en el cual estuvo representada España por nuestro ilustre consocio el señor general Ibáñez. Aquel Congreso emitió los siguientes votos: 1.° Es necesaria la adopción de un sistema uniforme; y en la

(1) Coincidiendo con la época del terremoto de Ischia, comenzó la actividad en el volcán Xirané del Japón, que había permanecido quieto por espacio de sesenta años; después de fuertes y prolongados ruidos subterráneos, lanzó una gran cantidad de lava, cubriendo con cenizas las montañas inmediatas.

Ha ocurrido en 15 de Octubre un temblor de tierra en la isla de Chio y en los territorios de Chesmé y de Esmirna, en el Asia menor, ocasionando numerosas víctimas y arruinando varios pueblos. A los pocos días, y continuando este movimiento seísmico, se notaron oscilaciones más ó menos violentas en la región septentrional del Adriático, de Venecia á Trieste; en la meridional de España; en la Argelia y en el Turquestán.

imposibilidad de imponer una hora especial, convendrá poner en relación las horas locales con la hora universal. 2.° Se reconocen las ventajas del sistema decimal, así como las objeciones que pueden hacerse á su inmediata adopción. 3.° Se propone como primer meridiano el que pasa por Greenwich, para el cual están calculadas las efemérides del *Nautical Almanach*. 4.° Se propone el acuerdo de contar las longitudes del Este para el Oeste.

De todos estos votos, es el más grave el que se refiere á la elección de un primer meridiano: desde el punto de vista especulativo, ni el de Grenwich tiene buenas condiciones para ser elegido, ni el amor propio nacional en Francia y en España, habrá de aceptarlo fácilmente; pero considerándolo por el lado práctico, y teniendo en cuenta que está en primer término interesada en este asunto la navegación, yo presumo que los hechos tienen una pesadumbre fatal y abrumadora sobre las preocupaciones de todo género, sobre la costumbre más inveterada, y tal vez sobre lo justo y razonable.

Hé aquí los hechos á que me refiero: usan el meridiano de Greenwich, en sus cartas marítimas, además de Inglaterra, los Estados-Unidos, Suecia y Noruega, Alemania, Rusia, Holanda, Italia, Austria, Dinamarca, Bélgica, y otras naciones de América, las que reunidas, forman un 87 por 100 de la Marina universal. ¿Es de creer que todas ellas alteren lo establecido para satisfacer los armónicos arreglos y científicos proyectos del 13 y ½ por 100 restante? Dejo á la consideración de la Sociedad las consecuencias de estos datos. Por de pronto, en Washington debe reunirse el mes de Octubre venidero el Congreso internacional que ha de estudiar tan difícil cuestión, y es muy probable que Francia no consienta en la solución antedicha, así como Inglaterra no tomó siquiera parte en la discusión acerca de su meridiano.

No he de terminar las noticias relativas á Europa sin rendir un tributo á la memoria de tres personas eminentes, que han fallecido durante el año: el Sr. Quintino Sella, presidente de la Real Academia dei Lincei de Roma, ilustre geólogo y conocido hombre de Estado: el Sr. Enrique Berghaus, geógrafo

distinguido, que ha muerto á la avanzada edad de setenta y siete años, y el Dr. Ernesto Behm, sucesor del insigne Petermann, en la dirección del Establecimiento Geográfico de Justus Perthes en Gotha.

ASIA.

Lo más saliente que ha ocurrido en Asia, y que tiene importancia geográfica, porque el Remington es gran explorador, es el avance de los franceses en el Tonquín para lograr el protectorado, es decir, la soberanía sobre todo el imperio Anamita, extensión mucho mayor que Francia.—«Estamos en Tonquín, exclama en una conferencia M. Castonnet Desfosses, y allí nos quedaremos.» Con energía y sin cuidarse de las reclamaciones de China, han llegado las tropas francesas al límite septentrional, apoderándose de la embocadura del río Rojo, que viene de las montañas chinas del Yunnan; ha celebrado Francia el 25 de Agosto último el tratado de Hué, por el cual reconoce Anam el protectorado y pone en manos de los protectores todas las aduanas, cediéndoles además, en propiedad la provincia de Bin Tuan, contigua á la Cochinchina francesa.

En el transcurso de las operaciones militares, necesarias para conseguir tan buen éxito, aunque á costa de sangre y de dinero, ha sonado también el nombre inglés. Como Inglaterra necesita siempre compensación, por cualquier ventaja que otra nación obtenga, se dice que tiene echado el ojo á la isla de Hainan, situada delante del golfo de Tonquín, puesto avanzado, tan grande como una de las mayores provincias de España, y preparación segura para sacar provecho de la naciente colonia francesa. No se confirma la noticia; pero no me extrañaría, porque la isla de Chipre es testigo de análogo caso en Europa.

Más de dos siglos hace, como decía el R. P. Fr. Martinez Vigil en el último Congreso geográfico celebrado en Madrid, que entraron en Tonquín los dominicos españoles, permane-

ciendo en aquel reino hasta la fecha: más de la mitad de él está exclusivamente administrado por nuestros compatriotas, que tienen dividida la mision en tres vicariatos con sus obispos etc., y unos 220 000 católicos, y más adelante añade: «Hace unos ocho años que el general Garnier, á la cabeza de unos cuantos franceses, penetró por el Tonquín arrasando pueblos, ocupando plazas y conquistando provincias. Cinco capitales habían ya caido en poder del afortunado guerrero. Aquellos indígenas, que aman á España personificada en sus misioneros; aquel mismo gobierno anamita, que en días de luto para nuestra patria había pedido nuestro protectorado por medio de los misioneros, vieron que España se cruzaba de brazos, y no oponía ni una simple protesta á la marcha triunfal de Garnier. Pues lo que no hizo España como nacion, lo hicieron sus hijos allí olvidados, y bastó una protesta del Vicario apostólico del oriental, P. Antonio Colomer, para que Garnier abandonase el terreno conquistado. Inferid de este hecho la fuerza con que allí cuenta España para todo lo que sea noble y digno.»

Sabido es de todos cómo se logró la conquista de Cochinchina hace veintiseis años, el auxilio que prestaron las tropas españolas á los franceses y el fruto que España sacó de aquella empresa.

Después del avance francés en el Asia meridional, es sin duda lo más importante el muy rápido que por el centro y el Norte hacen los rusos; ya con la reciente anexion de la ciudad de Meru inmediata á la frontera NE. de Persia, domina el autócrata casi toda la vasta región del Turquestan, llegando sus fronteras á la cordillera del Hindukush desde donde alcanza á ver las primeras posesiones inglesas de la India: al E. y al O. del Caspio embiste los flancos de Persia con un movimiento envolvente y amenaza llegar hasta el golfo Persico, aunque antes tendrá que detenerse en las anchurosas llanuras del Irán, porque allí han de disputarle la supremacía en Asia las tropas de Inglaterra.

Tienen especial cuidado los rusos en aumentar su dominio directo en el Turquestan, para lo cual estudian la mejor vía á

la vez estratégica y comercial, que partiendo del corazón del imperio vaya casi en línea recta, toque en la costa oriental del Caspio, pase entre este y el de Aral y llegue al rio Oxus ó Amu-daria en Kungrad al S. de Jiva, siguiendo en barcos este caudaloso rio, navegable casi hasta el pié de las grandes montañas del Afganistan.

Tambien proyectan un ferrocarril gigantesco que debe partir de Yekaterinburg en la vertiente de los Urales, y atravesar la Siberia por Tobolsk, Yeniseisk é Irkutsk hasta el lago Baikal y Kiajta para terminar en el puerto de Nicolayensk sobre el canal de Sagalien al S. del mar de Ojotsk: y otra línea que saliendo de Micailousk al E. del Caspio pase por Herat cruzando el Afganistan y concluya en el Indo cerca de Shikarpura: 370 leguas y 200 millones de francos.

En punto á trabajos de exploración, los de más importancia son los que ha emprendido el ilustre coronel Prievalski acompañado del botánico Roboruski y de ocho soldados: este viajero que ha recorrido en el Asia central más de 23000 quilómetros entre sus diferentes expediciones, salió de Kiajta, frontera S. de la Siberia, el 2 de Noviembre último, y lleva la intención de cruzar la Mongolia y el Tibet, explorar las montañas de Kuen-Lun, volviendo á Rusia por Yarkend y el oriente del Turquestan. Tambien ha salido en Agosto para una de las provincias fronterizas de China el Sr. Potanine, encargado de trabajos científicos é históricos en los cuales debe emplear tres años.

El Estado Mayor ruso prepara nuevo levantamiento del Cáucaso, habiendo comenzado por la cuenca del Terek bajo las órdenes del general Stebnitzky, así como los trabajos preliminares para publicar una coleccion geográfica y estadística oriental que irá acompañada de mapas de toda el Asia.

Fuera de estas investigaciones oficiales, se han verificado ó están en curso otras varias expediciones particulares en los países asiáticos.

El conde Maligny y el baron Mechin dieron cuenta á la Sociedad geográfica rusa de su viaje: dirigiéronse desde el Japón á Pekín, y desde allí cruzaron la Manchuria por Mukden, Gui-

rin y Ninguta, atravesaron luego la Siberia meridional del E. por el O. pasando por Irkutsk y entraron en el Turquestan, visitando Tachkend, Jiva, Bojara y Meru, desde allí volvieron á Rusia.

Otro viajero, francés tambien, M. Martin que ha ofrecido á nuestra Sociedad noticias de sus exploraciones: ha hecho la difícil y peligrosa travesía desde el Lena en la Siberia oriental hasta el rio Amur, atravesando la cordillera de Stornovoi. Además de estudiar el país en su parte geográfica, era su principal objeto el reconocimiento geológico y lo referente á las minas.

Es curioso el viaje hecho á través de la China por un corresponsal del *North China Herald*, partiendo de Shanhay y Han-ko ha seguido el curso del importante rio Yang-zé en una distancia de 240 leguas hasta la provincia interior de Sechuan, que está en la vertiente oriental de las altas montañas que limitan por el E. las altas planicies del Tibet: habla el viajero con encomio de aquel país, no solo por lo bien cultivado y rico, sino por la acogida que tuvo en aquellas remotas comarcas. Dice tambien que en la ciudad de Chun-chin, capital mercantil de la provincia, vive un residente inglés, autorizado por el gobierno de Pekin, que observa la marcha del comercio en las provincias de Se-chuan y de Yunnan (1).

No quiero pasar en silencio una noticia de la cual no ha vuelto á ocuparse la prensa desde que se anunció el verano último: segun ella, los alemanes han ocupado la isla de Matsu en el mar del Japon frente á la costa de Corea; el periódico [illegible] Rusia la habia ocupado [illegible]

Y ya que he [illegible] á Corea [illegible]

(1) [illegible]

comenzado á invadir aquellos países que parecían inaccesibles á todo trato con el resto del mundo.

Antes de abandonar el centro y el oriente del Asia, daré cuenta de la excursión que un alpinista suizo, uno de esos conquistadores de alturas que gozan en subir á las más encumbradas montañas, ha emprendido en el Himalaya la ascension al Kanchinyinga, pico que está en el meridiano de Calcuta, cuya altitud se supone ser de 8 000 metros lo menos, es decír casi doble del Montblanc; pero á pesar de inauditos esfuerzos sólo alcanzó llegar al pié de la última cumbre del Dunagiri, ó sea unos 6 000 metros: el intrépido alpinista asegura que no encontró ninguna dificultad para respirar en aquella atmósfera. Por fin deja á otro más afortunado el logro de la empresa.

Un proyecto y dos exploraciones tengo que señalar en el O. del Asia: es el primero bien singular por sus condiciones: se trata de abrir un canal navegable que ponga en comunicacion los mares Mediterráneo y Rojo, no por el istmo de Suez sino por el rio Jordán, el mar Muerto y el Uadi-Araba que termina en el golfo de Akaba al E. de la península del Sinaí. Según el capitan Moleswoith, debería comenzar el canal en las inmediaciones de San Juan de Acre y solo habría de cortarse un trozo de 25 millas por aquel lado y otro de 20 hacia Uadi-Araba para tener un nuevo enlace entre ambos mares. Han ido comisionados varios oficiales ingleses para estudiar la posibilidad de la obra, cuyo coste se calcula en 8 millones de libras esterlinas (1).

Una de las exploraciones es la geológica hecha en Palestina y también por ingleses: el profesor Hull ha reconocido toda la region comprendida entre el Uadi-Araba y Gaza en la costa del Mediterráneo: la otra expedicion, la que hace ahora el viajero francés M. Huber en la Arabia central: las últimas noticias están fechadas en Hail (Yebel-Yammar) desde donde se propone visitar el Hiyaz ó parte occidental y ribereña del mar Rojo. Hasta ahora ha recogido abundantes datos y gran nú-

(1) Tambien se habla de un ferrocarril que debe seguir próximamente la misma direccion que el canal proyectado.

mero de inscripciones que con el relato de su viaje publicará la Sociedad geográfica de Paris.

ÁFRICA.

Refiriendo uno de los periodicos geográficos de Francia la actitud de las naciones europeas y sus tendencias más ó menos conquistadoras de países incivilizados, dice: «España no resuella, pero su pequeño vecino el portugués, se agita lo que puede para recobrar en el África central las posiciones que no aprovechó bastante después de haberlas descubierto». Lastima el dicho, pero hay que doblar la cabeza y confesar que la invencible apatía española lo hace exacto. Sin embargo, para justificar la verdad del proverbio castellano. «más vale tarde que nunca», ha empezado á moverse la opinión pública y algo ha contribuido para ello la Sociedad Geográfica: ella patrocinó como antes dije, la idea levantada de promover congresos de esta índole en España; de ella nació la Sociedad de Africanistas y Colonistas, y miembros importantes de ella organizaron y tomaron parte en el *meeting* que se acaba de celebrar en Madrid, y cuyo único objeto era tratar de la parte de África que más directamente nos interesa, de Marruecos. En él se oyó la autorizada voz de nuestro presidente honorario Sr. Coello y del erudito académico Sr. Saavedra; en él desplegó sus brillantes dotes oratorias el elocuente y entusiasta D. Joaquín Costa, iniciador de estas grandes ideas, y en él, por último, contribuyeron con sus talentos y autoridad hombres tan importantes como los señores Rodriguez, Azcárate y Carvajal, á quienes damos la bienvenida al campo de la Geografía que tanto puede esperar de los hombres ilustres, cuyos esfuerzos en favor del progreso económico y jurídico de nuestro país son dignos de todo encarecimiento.

No es de este lugar el hacer exacto resumen de aquella importante manifestación: publicado estará pronto el folleto donde se describe con toda minuciosidad; pero sí es pertinente al caso señalar la síntesis de las ideas que allí se emitieron: «To-

do ultraje, decía el Sr. Coello, toda ocupación de una potencia en el suelo del Mogrheb debe ser para nosotros una cuestión de honra nacional, que debemos plantear con tanta energía como si hubiera sido ocupado el suelo de la Península».

Ya parece notarse en la atmósfera el riesgo de que tal suceda, hay síntomas precursores que es preciso combatir, antes que desarrollados sean inevitables ó por lo menos tengan difícil y peligroso remedio.

Hay de por medio adquisiciones de terreno en el Riff, para explotación de minas verdaderas ó problemáticas; oposiciones armadas de los riffeños, que se hacen públicas, presentando como víctima al comprador francés, que ha obtenido la protección de las autoridades españolas de Vélez de la Gomera, con lo cual es posible que dentro de poco, volviéndose jrumires estos riffeños, se vea Francia en la precisión de castigar esas demasías, declarándose protectora del país ocupado por los ofensores, ó de todo el imperio si es preciso para tranquilidad de su colonia argelina. Por una feliz coincidencia para Francia, y que, como dice un periódico de allende el Pirineo, da lugar á innumerables reflexiones, se acaba de hacer súbdito francés el Xerif de Uazán, el personaje quizá más importante de Marruecos, como directo descendiente del Profeta, y cuya influencia espiritual le da una semi soberanía en los dominios del sultán.

Y por fin, un periódico semanal francés, que se publica en Tánger, *Le Reveil du Maroc*, asegura que Francia es la nación que más ha hecho en favor de los progresos que se van notando en Marruecos; es probable que no tarde en afirmar que tiene derechos indiscutibles y superiores á España para influir en los destinos del Mogrheb.

¿Será tardío el grito de alarma dado en Madrid por la Sociedad de Africanistas? Mucho lo hace temer la eterna apatía española, que tan perfectamente saben aprovechar nuestros vecinos europeos.

Un viajero español tenemos en el Riff, D. Saturnino Jiménez, que ha ido allá, según parece, comisionado por la nueva Sociedad de geografía comercial de Barcelona. Desearemos

que logre el objeto que en bien de España se proponga.

Según tengo entendido, una casa naviera de Cádiz va á establecer una línea de vapores entre aquella ciudad y Tánger, medida muy útil y digna de protección por parte del Gobierno, que debe favorecer con toda preferencia las empresas que tengan por objeto acercarnos á Marruecos.

También debo dar la buena noticia de que van á emprenderse inmediatamente las obras de mejora del puerto de Ceuta.

Volviendo ahora la vista á la costa Occidental, hacia el Sus y Uad-Nun, nada podemos aclarar porque la perenne cuestión de Santa Cruz de Mar Pequeña sigue envuelta en el misterio; pero 80 leguas mas abajo de la factoría inglesa de cabo Yubi se fijan ahora las miradas de otro francés que aboga por su ocupación. Hablo de la península de Río de Ouro ó del Oro, que está en la medianía del Sáhara en los 24° de latitud. Esta península, que tiene unas 20 millas de largo, abriga por su parte oriental la entrada del río, y en ella quiere M. Bunge que Francia funde una estación, que andando el tiempo sirva de enlace entre sus posesiones del Senegal con las de Argel, apoderándose de toda la costa del desierto y construyendo un ferrocarril estratégico que ligue entrambas colonias. Si tal sucediera, sería un golpe fatal para las Canarias, que encuentran sobre aquellas costas, en la abundante pesca, uno de sus mejores recursos. Por supuesto que no ha de ser tan hacedero el proyecto del escritor francés, teniendo en cuenta las complicaciones á que daría lugar, pues la península del Ouro pertenece ya á súbditos españoles.

Más al Sur, entre el Senegal y Sierra Leona, franceses é ingleses persiguen activamente el aumento de sus colonias, estableciéndose por convenio mutuo las fronteras de sus respectivas posesiones, aunque no muy á gusto de los primeros, puesto que las islas de los Idolos y la de Matacong, situadas enfrente de las costas que les pertenecen, quedan en poder de Inglaterra. Para asegurar sin duda la estabilidad de los nuevos límites se ha establecido en Benty, cerca de Scarcies, el doctor Bayol, nombrado há poco teniente gobernador del Senegal. Este infatigable viajero, acompañado del teniente Quin-

quandon, además de proveer al fuerte francés de Bamaku sobre el Niger, y viendo que se le prohibía reconocer la región de Kaarta, ha explorado todo el país comprendido entre aquel río y el itinerario de Lenz hasta Sokala, á cuatro jornadas de Timbuctu, y sometiéndolo al protectorado de Francia. Además las obras del ferrocarril avanzan, habiéndose abierto á la explotación el de Dakar á Rufisque, y prosiguiendo con otra línea á lo largo del Niger, á pesar de que el Senado francés niega los subsidios á la intermedia entre el bajo Senegal y Kayes (1).

Los ingleses por su parte adelantan hacia el alto Niger y redondean su colonia de Sierra Leona al Sur hasta la frontera de Liberia, empleando el medio expeditivo de quemar las aldeas que les eran hostiles.

En costa de Oro se han restablecido las guarniciones francesas de Asinia y Gran Basam, que se habían retirado antes, y el fuerte de San João de Ajuda ó Whidah permanece en manos de Portugal, quedando sin efecto la anunciada cesión á Inglaterra, tanto por la resistencia de la opinión en Portugal como por la oposición del tirano de Dahomey, que veía en este acto desconocida su soberanía. También siguen en costa de Oro las eternas cuestiones entre Francia é Inglaterra, que se disputan la influencia en el país.

Una exploración geográfico-sangrienta han hecho en el Niger seis buques de guerra ingleses, subiendo por el río unos 200 quilómetros y bombardeando varios pueblos para castigar al reyezuelo de Abo por su conducta con algunos súbditos de la Gran Bretaña, y según parece por el delito de ser amigo de las factorías francesas; pero ellos, que tienen entre el Niger y el Benué treinta y nueve, han establecido otras dos en el último río, una en Yaka, á 330 quilómetros de la embocadura, y otra en Yola, á 720.

Tiene España en su poder, con la isla de Fernando Póo, la

(1) El cable eléctrico del Senegal se tiende desde España á Canarias: cable que Inglaterra se propone prolongar por toda la costa occidental hasta la colonia del Cabo, pasando por la costa de Oro.

llave del Golfo de Guinea, pero como se ha dejado la puerta abierta, entra en él quien le parece, y hasta podrían mudarle la cerradura y serle la llave inútil. En las montañas de los Camarones hay alguna estación inglesa como la de Creek-Town, y ahora el capitán polaco Rogozinski ha comprado la isla de Mandole, delante del río Mungo, que corre al Este de aquellos montes. Después de hacer una excursión preliminar subió en busca de los lagos por el río, penetrando en el interior hasta Bekundu; el reyezuelo de aquella comarca les dejó el paso libre, y pudieron llegar á la catarata de Mungue en el país de Kumbagi, donde vieron por primera vez hombres de Tafareñaña, que habitan en el Este en la cuenca del Camarones. Los exploradores reconocieron el lago Balombi-Ombu, que da origen al río del Rey y que tiene 7 quilómetros de diámetro, y el Gango más pequeño y formado más abajo por el mismo río.

También se proponen visitar esta región dos suizos, los doctores Pauli y Passavant; pero ya otros dos ingleses, los misioneros Beedie y Edgerley, han reconocido la parte alta del río Calabar Viejo, llegando á Icotana y la ciudad de Biakpan, donde no habían entrado nunca viajeros europeos: el jefe de aquellas gentes pidió un maestro á los misioneros y les prometió enviarles sus hijos para que los educaran en Creek-Town.

Otra expedición proyectaba el alemán Adolfo Krause al Benué y al lago Tchad, que ignoro si habrá llevado á cabo; pero el viajero Flegel, que había descubierto en 1852 los orígenes de aquel río, pasó al de Faro, recorriendo luego la divisoria entre ambas cuencas, y terminó en Lukuya.

El Congreso español de geografía hubiera tenido digno remate si hubiese podido llevar á cabo el proyecto que tenía la comisión organizadora de promover la fundación de una compañía comercial por acciones, con objeto de colonizar las posesiones del Golfo de Guinea, explorar el interior y abrir nuevos horizontes á la industria, al comercio y á la ciencia de nuestra patria. Su realización nos hubiera colocado de un salto á la altura de las demás naciones europeas, ganando los

cincuenta años que trae de retraso en la marcha de la civilizacion. Desgraciadamente se tropezó con tales obstáculos, que propuesto el plan á los delegados de Madrid y provincias, convinieron en aplazar su planteamiento hasta 1885, aunque reconociendo la incalculable trascendencia del pensamiento concebido por la comisión organizadora.

Viene ahora la complicada cuestión del Congo, en la que juegan los primeros papeles Inglaterra, Francia y Portugal; Brazza y Stanley no pueden ser amigos porque representan intereses encontrados, y porque detrás de ellos se ven las poderosas naciones que representan; todo son recriminaciones y más ó menos embozadas hostilidades: ya fundando Stanley estaciones en la cuenca del Quilla, Philippeville, Franktown, Stephanieville, Rudolfstadt y Badouinville, sobre la costa septentrional del Congo en el terreno que Brazza acotó como francés entre el Congo y el Ogoué; ya pretendiendo alguno de sus tenientes fundar otras por los dominios de Makoko, amigo y aliado de Brazza.

Portugal reivindica sus derechos hasta el paralelo de 5° 12′ S. después de un *memorandum* erudito y enérgico debido á la pluma del secretario general de la Sociedad Geográfica de Lisboa y de negociaciones con Inglaterra (1); pero á estas fechas se enseñorea Stanley del Congo, y más ó menos motejado por sus adversarios la geografía adelanta visiblemente con sus atrevidas exploraciones, y la nación inglesa aumenta al mismo compás su influencia en el gran río del África central.

Y todo esto sucede con las protestas más formales y las órdenes de la Asociación internacional de Bruselas para evitar

---

(1) El tratado con Inglaterra fijando los derechos de Portugal se concluyó el 26 de Febrero, cuyos principales artículos son los siguientes:

1.° Inglaterra acepta la soberanía de Portugal sobre el territorio comprendido entre los paralelos de 5° 12′ y 8° de latitud Sur. La frontera oriental toca las tribus ribereñas, y sobre el Congo llega á Noki.

2.° Este territorio quedará abierto para los extranjeros que gozaran de las mismas ventajas que los portugueses.

3.° Queda garantizada la libertad absoluta de comercio y de navegación en el Congo, el Zambeze y sus afluentes.

4.° No se ejercerá monopolio sobre el comercio y la navegación, ni se fijarán

conflictos, reconociendo los derechos que Francia tiene adquiridos. Ingleses, franceses, belgas, alemanes, todos acuden allí con uno ú otro pretexto. Se conoce que tienen gran fe en la máxima de Estrabon, es, á saber, que cuanto más cortada por el mar se ve una tierra, más accesible es á la civilización; y como el Congo es una profunda y ancha cortadura por donde, si no entra el mar, corre enorme cantidad de agua, por ella ven posible la multiplicidad de relaciones y la facilidad del comercio.

Pero dejando aparte estas cuestiones internacionales y limitándome á los progresos geográficos, diré que Brazza y sus subordinados, especialmente M. Mizon y M. Ballay, siguen reconociendo aquellas tierras y fundando sólidamente sus estaciones, que ya son las de Loanga, Punta Negra, Quillu, Cabo Lopez, Lambarene, Ñole, Axuka, Rue y Ngueme, además de las que rige en persona el jefe, Franceville, Alima y Brazzaville. Tiene á sus órdenes 30 europeos y 150 naturales del Senegal. Stanley por su parte cuenta, mediante el poderoso auxilio de la asociación á quien sirve, con un verdadero ejército, compuesto de 75 europeos, entre ellos varios oficiales belgas, 2000 hombres negros y una flotilla de 12 embarcaciones, habiendo ya fundado 17 estaciones desde la primera, Banana-Point, sobre la embocadura del río en 1880, hasta la de Stanley-Falls ó Cataratas de Stanley que acaba de establecer. En el mes de Mayo anterior emprendió la navegación remontando el Congo desde Leopoldville, pasando sucesivamente por los puertos de Kimpoko, Ngobila, Ncona y Bolobo, fun-

---

otros derechos que los establecidos por las partes contratantes. Se encargará una comisión anglo-portuguesa de redactar un reglamento para la navegación, policía y vigilancia del Congo, que podrá señalar derechos especiales en atención á los gastos de reparación de puertos, etc.

5.° Las mercancías de tránsito estarán libres de derechos.

6.° Será libre la circulación por todas las vías.

7.° Se garantiza la protección á los misioneros de todas las naciones y de todas las religiones.

8.° Se respetarán los tratados hechos con los indígenas.

9.° Las tarifas de aduanas durarán diez años.

10.° Inglaterra será en todos los casos tratada como nación más favorecida.

dando luego los de Lakotela é Ikelemba; por último, en el mes de Diciembre llegó al punto que deseaba para su verdadera estacion de enlace con los grandes lagos, la de Stanley-Falls. Es decir, que el célebre explorador africano ha llegado á la meta, como lo prueba una carta que expidió por el E. y que se remitió á Europa por Karema y la vía de Zanzibar. Ya han ido algunos mercaderes árabes de la costa oriental á Leopoldville, que vendrá á ser el centro adonde afluirá por todos los rumbos el comercio de aquella parte del mundo, tan rica y poblada como desconocida era hace pocos años.

Tan buenos resultados no se logran sin oposición: los naturales suelen hostilizar con frecuencia; y según las noticias más recientes, se abandonaron después del combate algunas estaciones como Kimpoko y Yué, y se ha tenido que apelar á las armas en el río Kuango y en Bolobo, estando en guerra declarada desde principios de Abril en varios puntos.

El viajero H. Johnston, que ha recorrido parte del Congo, da curiosos detalles del río Uabuma, afluente del Congo, 20 millas más abajo de Bolobo: en su confluencia tiene el ancho del Támesis en Westminster. Sale del lago de Leopoldo II, que llega hasta el 1° 40′ de latitud S., corre paralelo al río principal por un cauce angosto que ensancha y vuelve á estrechar antes de reunirse al Quango: las aguas de estos dos ríos se diferencian sin mezclarse en todo su curso, permaneciendo azules las del Uabuma y amarillentas las del Quango.

En una de las excursiones de Stanley por las tierras algo distantes del Congo, ha descubierto otro lago, el Mantumba al N. del nombrado antes, encontrando en sus orillas una población tan densa que si fuera igual en toda la cuenca del río grande no habría menos de 40 000 000 de habitantes. Asimismo subió por el río Mobinda, que es el señalado en las últimas cartas con el nombre de Ikelemba.

Consignaré una noticia curiosa: según telegrama expedido en Londres el mes de Diciembre á la *Correspondencia de Portugal*, la Cámara de los Estados-Unidos, ha decidido que la bandera de la Asociación internacional se considere como la de una potencia amiga. El presidente decía al Congreso que

su país no podía ser indiferente á la obra de la Asociación internacional africana del Congo, y que en vista de los intereses americanos, quizá sea necesario influir de común acuerdo con las demás potencias para asegurar el comercio en aquel río sin intervención particular de ningún Estado. ¿Dónde se va la doctrina de Monroe? Portugal, que como hemos visto ha sabido reivindicar sus derechos, no descuida sus posesiones africanas. Acaba de establecer un servicio marítimo entre Lisboa y Loanda con escala en Banane (boca del Congo), y otro á Mozambique con escalas en Lourenzo Marquez, Inhambane y Quilimane. Está en vías de formación una compañía para la navegación del Quanza; y por último, los conocidos explotadores Brito Capello é Ivens han salido para el alto Congo, y otros dos, Paiva d'Andrada y Carvalho, se dirigen al país de Muata Yamvo.

En la parte S. de la posesión portuguesa se ha construído una carretera que va desde la colonia fundada no há mucho por los boers hasta el puerto de Mossamedes.

El P. Duparquet, antiguo compañero de M. Dufour, fundó una estación entre los ríos Cunene y Cubango, y da curiosos detalles de la región del Ovampo, á la que inundan los arroyos que bajan de las altas mesetas al N. de aquellos ríos; estas mesetas están cortadas por anchos valles, siendo el más importante el que viene de la central de Obambi á 1 500 m. de altitud, y cuyas aguas, después de correr 80 km., se estancan en algún trecho y forman el llamado lago Evase.

Los alemanes han puesto también el pié en Africa y han comenzado su ocupación á la moderna: la casa Lüderitz de Bremen, adquirió un terreno en Angra Pequeña, bahía que pertenece á la región de los Hotentotes, y que se halla en el paralelo de 26° 37′ S.; tiene excelente fondeadero, y su entrada protegida por tres islas. En las montañas vecinas se han fijado unos misioneros de las provincias renanas, y con motivo de sospechar que existen minas de cobre, se propone la casa fundadora explorar el país. Después de este primer paso, los alemanes han ensanchado sus dominios hasta la desembocadura del río Orange, es decir, 72 km. de costa y 32 hacia el interior,

ó sean 3 200 km². También han establecido un servicio regular marítimo con la ciudad del Cabo.

Después de las turbulencias del Transvaal se ha hecho un convenio entre Inglaterra y dicha República, por el cual el último Estado queda en confederación con los de Stellaland y Goschen, que están al Occidente; Inglaterra reconoce la absoluta independencia de esta nación, que toma el nombre de República del Africa del Sur; reservándose, empero, aquella potencia el veto sobre los tratados que los boers quieran tener con otros gobiernos. — La nueva República necesitaría para redondearse que los ingleses le permitieran salir al Océano índico, anexionándose las tierras de los zulús, mucho más habiendo muerto el célebre Cettivayo; pero es difícil que lo consigan, y habrán de contentarse con la salida que les proporcione el ferrocarril de Lourenzo Márquez que han empezado los portugueses, y que debe terminarse en tres años.

Los exploradores suizos Gautier y Berthoud acaban de reconocer parte de la margen izquierda del Limpopo, examinando los valles del Tabi y del Xinguezi, afluentes del Oliphant-River, principal tributario del Limpopo.

Al N. del Zambeze explora Mr. O'Neill las tierras del lago Chirna, y ha encontrado además uno que llaman Amaramba, dudando si este fué al que el viajero Tohnson dió el nombre del primero, puesto que tienen ambos distinta configuración, conviniendo más con las señas del visto anteriormente.—A su vuelta á Mozambique había recorrido 2 240 km.

Para decir hasta dónde llega la excentricidad inglesa, baste saber que el viajero inglés Williams, acompañado de su mujer y de un hijo de siete años, después de haber remontado el curso del Limpopo y cruzado un desierto de 120 km. sin agua, se dirigieron por la capital del Tamé al país de los Matabeles. Williams quería dejar á su familia en Tadi, ir á Gubuluago, y tomando allí guías y cargadores, volver reunidos hasta la costa por el Zambeze.

En Madagascar siguen las hostilidades con Francia, cuya nación se queja de la ingerencia más ó menos clara de Inglaterra. La escuadra francesa bombardeó algunos puertos, y el

Gobierno de Madagascar expulsó del reino á los franceses que en él había. Algunos periódicos franceses aconsejan que Francia haga con Madagascar lo que hizo con Túnez.

Volviendo al Africa, y en la imposibilidad de seguir paso á paso á los innumerables viajeros que cruzan la parte oriental y central en todas direcciones, porque sería prolongar excesivamente esta Memoria, citaré solo algunos, cuyas exploraciones han sido más importantes.

El Dr. Fischer, enviado por la Sociedad Geográfica de Hamburgo, partió de Zanzibar, adonde volvió con felicidad el 28 de Agosto último. Su intención, al salir, era visitar la comarca de Massai hasta el lago Mbaringo, lo que no pudo conseguir por la hostilidad de los naturales; dió la vuelta al lago Naivaxa, costeó el lago Natrón, pasando cerca del volcán Doeyo Ngai y el monte Moeru.

El viajero Thomson visitó las mismas regiones, pero dirigiéndose hacia el Kilimanyaro, cuya ascensión intentó, sin poder conseguirlo, llegando sólo á 3 000 m. de altura. Vió la cúspide coronada de nieve.

Los misioneros de Blantyre van extendiendo sus estaciones entre los lagos Ñasa y Tangañica, donde han encontrado una comarca bien poblada; cruzaron la tortuosa divisoria entre las cuencas del Chiré y del lago Chirúa, llegando al pié del monte Chirazulo, donde hay una ciudad compuesta de muchos centenares de casas. Entraron luego en el país de Dambo, plano inclinado hacia el Chirúa, que en la estación lluviosa se convierte en un inmenso pantano. A 5 km. del lago hay un pueblo, cuya reina Chimombo, rodeada de las damas de su corte, recibió á los viajeros, diciéndoles que deseaba ver á los ingleses establecidos allí para tener telas y que las mujeres pudiesen trabajar.—De Chimombo volvieron á Blantyne costeando el lago por el NO.

En el país de los Ñamñam, al N. de los grandes lagos, permanece el Dr. Junker, de quien no se tuvo noticia en Europa durante catorce meses, hasta Enero último; entonces se supo que estaba terminando sus exploraciones para completar su colección cartográfica, que debe ser muy interesante.

El explorador de los Somalis, M. Revoil, ha emprendido un viaje por la cuenca del Yuba, partiendo desde Zanzibar á Magadoxo; cuenta con volver al golfo de Aden por el Harrar ó Xoa.

En Xoa y Abisinia trabajan el conde Antonelli y M. Bremond, cada uno para atraer hacia Obock y Assal el comercio de aquellos países. Llegó á decirse que el rey Menilek quería poner á Xoa bajo el protectorado de Francia; pero el Negus no había de consentir á su vasallo tal humorada.

Lupton Bey, gobernador egipcio de la provincia de Bahr el Gazal, descubrió en sus excursiones un importante río, llamado Parpi, que se dirige al S. y recibe numerosos tributarios, entre otros el Uelle, que la carta de Schweinfwrth señala como afluente directo de Bahr el Arab. Casi todos los ríos que por allí dan sus aguas al Nilo Blanco son navegables en gran distancia, y dejan de serlo no lejos del país de los Ñamñam.— Así no es extraño que el viajero alemán Sr. Schuser, al hacer el aforo del río en Jartum, hallase que el Nilo Azul llevaba en la época del estiage 832,5 m^3. por segundo, y 1 274,5 el Nilo Blanco, ó sea entre ambos 2 307.

Hénos aquí delante de la complicada situación del Egipto: no hay para qué reseñar los acontecimientos políticos y militares que se han sucedido desde que el Mahdi comenzó sus predicaciones en el fondo del Sudán egipcio, hasta que, avanzando con sus desordenadas, pero bravas huestes, deshace en decisivos combates las tropas de Baker y de Hicks, y su teniente Osmán-Digma es batido por los ingleses ante los muros de Tokar.

La insurrección mahometana se extiende hoy por el N. en el paralelo de Suakín 19° hasta el S., más allá de la provincia de Bahr-el-Gazal, por los 6° de latitud; desde el Darfur por el Occidente hasta el mar Rojo por el E., y Jartum, la ciudad comercial del Alto Egipto, adonde concurren de todas partes las caravanas con los ricos cargamentos de marfil, gomas y plumas de avestruz, está para caer en poder de los sectarios del Mahdi, á pesar del animoso Gordon.

Inglaterra, en tanto, permite que la insurrección avance,

según el parecer de unos, porque sólo le importa la conservación del Bajo Egipto; según otros, porque en el Gobierno inglés hay dos tendencias opuestas respecto á la cuestión egipcia.

Sea cualquiera la causa, es lo cierto que Inglaterra no puede consentir que nadie domine en la costa africana del mar Rojo ni el Egipto propio, que ya considera suyo. Es cierto igualmente que no permite al Negus de Etiopía coger el codiciado puerto de Masaua, aunque la concesión le valiera el concurso de las tropas abisinias contra el Mahdi; y es cierto, por último, que ve con malos ojos hasta las insignificantes posesiones de Obock y de Assab, y que indirectamente amenaza con la reivindicación de estos puntos en favor de su protegido Egipto, achacando á irritante venalidad de los príncipes indígenas su pérdida, y tratando de anular las ventas hechas por carencia de derecho para hacerlas.

En una frase del *Daily News* se encuentra resumido el pensamiento inglés; hablando del litoral egipcio desde Suez hasta el cabo de Guardafuí, dice: «El conocimiento geográfico de esta región es de un gran interés nacional para Inglaterra.» Y yo añado: así debía tener España ese mismo conocimiento geográfico de todos los puntos que le interesan.

España es una de las naciones á quien más de cerca le interesa la suerte del Egipto y del canal de Suez, por ser paso obligado para nuestras posesiones oceánicas; y hasta ahora solo tenemos allí, planteada por el Sr. Abargues, una Compañía hispano-egipcia, con objeto de promover el comercio entre las dos naciones.

Para terminar la reseña del continente africano, diré que la geografía, aprovechándose indistintamente, para extender sus dominios, de las invasiones militares más ó menos justas y de las pacíficas mercantiles, logra en Túnez los primeros frutos de la ocupación francesa. Antes se conocían sólo vagas generalidades y algunos detalles de las cercanías de la capital; hoy se están verificando rápidos trabajos para el mapa completo de la Regencia y se han organizado exploraciones científicas de todo género.

Africa se ha mostrado este año, como siempre, cruel con los viajeros europeos. Muchos han perdido su vida á manos de salvajes asesinos ó por accidentes y enfermedades producidas por el clima. Es para nosotros obligación precisa tributar en primera línea un recuerdo á la memoria del digno y desgraciado comandante de E. M. D. Ramón de Jáudenes; el cumplimiento de su deber le ha costado la vida á consecuencia de la enfermedad que contrajo en su difícil y penosa misión en Marruecos. Nuestro BOLETÍN dará cuenta más detallada de los importantes trabajos que se le habían encomendado.

El misionero francés M. Guyot, que había hecho dos veces el viaje á los grandes lagos y dirigido en parte la exploración del Congo superior, murió ahogado en este río, donde también perecieron otros, entre ellos el oficial austriaco Ernesto Kaliner.

El intrépido viajero del Sudán, el italiano Ernesto Marno, sucumbió á la violencia de la fiebre, y asesinados han perecido en el Bahr-el-Gazal el holandés Schuver, que se proponía cruzar el Africa de N. á S., y el italiano Pietro Sacconi en el valle del Wabi, al S. del Harrar, cuando intentaba abrir al comercio de Assab nuevas arterias.

AMÉRICA.

En las obras del istmo de Panamá siguen sin cesar trabajando más de 14 000 hombres; se ha terminado ya el puerto de Colón, pudiendo subir los buques por el río Chagres á muchos quilómetros de la embocadura. En la divisoria ó sea el paraje llamado la Culebra, que está á 96 m. sobre el nivel del mar, se han sacado á brazo unos 200 000 m^3. de tierras, funcionando ahora máquinas que podrán extraer sobre 2 000 diarios. No han de trascurrir muchos años sin que se vea el triunfo del genio y de la perseverancia del inmortal Lesseps, cuyo nombre ha de ir necesariamente unido á las conquistas de la moderna civilización.

También se prosiguen con ardor los trabajos para el ferro-

carril del istmo de Tehuantepec, habiendo concluido ya más de 70 km., sin dejar por eso de la mano la línea férrea especial para trasportar los buques del Atlántico al Pacífico, puesto que tal vez á estas horas se habrán presentado los estudios definitivos á la aprobación del Gobierno mejicano.

En cambio se han paralizado las obras del túnel del Hudson en Nueva-York, después de haber gastado en ellas un millon de duros; hasta ahora está abierta una galería de 1 800 pies del lado de Nueva Jersey y 150 del de Nueva York. Parece que se forma otra Compañía para terminarlo, aunque deben aun gastarse otros dos millones más.

En 1870 se comenzó la construcción del camino de hierro más largo que se ha hecho en el mundo, el *Northern Pacific railway*. A mediados de 1883 se ha puesto el último carril; tiene 2 500 millas y se extiende de Oriente á Occidente en un arco de 30°. Con esta línea son tres las que unen los puertos norte-americanos del Atlántico con otros del Pacífico.

Respecto á exploraciones hechas en América del Norte, puedo citar dos de alguna importancia: la del río Yukon en la península de Alaska y la llevada á cabo entre los pantanos de la Florida.

El teniente Schwatka ha recibido el encargo de seguir el curso de aquel gran río que se supone llega á 2 800 millas. Gran parte había ya reconocido el Sr. Scheffelien, el cual con cinco hombres más que lo acompañaban á bordo del pequeño vapor *New Racket*, subió por él navegando más de 800 millas. Tiene Yukon cinco bocas que forman un extenso delta de más de 70 millas: es sumamente ancho y tanto, que apenas se divisa la tierra de la opuesta orilla en su parte inferior: su anchura en lo reconocido hasta hoy, varía entre una y cinco millas; pero hay parajes donde se extiende en forma de lago con varias islas en medio, y no tiene menos de 20 de una á otra margen. Para llegar al mar cruza las montañas Peñascosas á través de un canal estrecho y profundo de maravilloso paisaje.

Otra expedición también notable ha hecho el mayor William con 12 personas que le acompañaban, comenzando el 7 de

Octubre su viaje para cruzar la península de la Florida desde Punta Rosa hasta la boca del río Shark en el golfo de Méjico.

Subiendo por el río Calusahatchie llegaron al lago Okichobee entrando en un dilatado terreno pantanoso surcado por algunos caños profundos. Atravesaron por extensas praderas y luego por una larga serie de pequeñas lagunas pobladas de caimanes y con abundante pesca, entrando en los *Everglades* ó sea en las aguas cubiertas de hierbas en donde surgen de la superficie multitud de islas rasas y llenas de vegetación. No encontraron indios como habían temido, aunque de lejos vieron el humo de sus rancherías.

El explorador deduce por lo que ha observado, que aquellos terrenos no se prestan á ninguna clase de cultivo, y que es casi imposible mantener allí líneas telegráficas. Lo que sí parece fácil es la construcción del canal proyectado á través de la Florida, que permitirá el paso desde el golfo mejicano al Oceano Atlántico sin doblar el cabo Sable y evitando los peligros de los canales de Bahama, á más de ganar tiempo en la navegación.

La longitud del nuevo canal será de 137 millas, y el coste se calcula en 46 millones de duros.

Antes de dejar la América del Norte, indicaré la solución provisional que el Gobierno de los Estados-Unidos ha dado á la difícil cuestión de una hora y un primer meridiano. Sabido es que la enorme extensión que en longitud tiene aquel país, viene á dar una diferencia de seis horas entre sus puntos extremos. Así es que se contaban más de cincuenta meridianos ó puntos de partida distintos para las horas, causando una confusión casi indescifrable.

Para obviar este mal se ha conseguido en la reunión de gerentes de los ferrocarriles celebrada en Chicago, que desde el 18 de Noviembre se considerase dividida América Septentrional en cinco grandes regiones, para cada una de las cuales haya un tiempo único y convencional basado en un dato científico. La primera región llamada intercolonial, comprende las provincias marítimas orientales y se rige por el meridiano de 60° O. de Greenwich; la segunda, que abraza los Estados de

Nueva-York, Pensylvania, Delaware, Nueva Jersey, Virginia y las Carolinas, tendrán el de 75°; la tercera ó central hasta Texas, el de 90°; la cuarta, la de las Montañas y de las praderas del Canadá, el de 105°; y la quinta, del Pacífico, con todas las vertientes occidentales de la cordillera Peñascosa, el de 120°. De esta manera, como cada 15° representan una hora, esta es la diferencia que tiene cada región con su inmediata, y es fácil calcular la diferencia en tiempo entre dos localidades dadas. Adoptada esta resolución para toda clase de servicio público, los particulares arreglarán en consonancia su tiempo para cada una de las regiones en que se encuentren.

Una noticia histórica. Mr. Harrisse ha escrito una Memoria sobre una carta marítima portuguesa de 1502 y varios documentos que se conservan en el archivo de la casa de Este, según los cuales demuestra que la costa oriental de los Estados-Unidos fué visitada en varios puntos entre los años 1500 y 1502 por desconocidos navegantes.

Pasando á la América meridional he de dar cuenta en primer término de un trabajo geográfico, que á más de su importancia intrínseca, tiénela también para España, porque en él se muestra la consideración y afecto que recobra entre sus hijas las naciones españolas del Nuevo Mundo.

Há mucho tiempo que litigan dos repúblicas: Venezuela y Colombia, sobre los derechos que ambas creen tener en la posesión de los terrenos dilatados que les sirven de frontera. No hallando cómoda avenencia, pusieron de común acuerdo la cuestión en manos del Rey de España, para que dictando su laudo arbitral la resolviera en justicia, obligándose entrambas á respetar su fallo.

Aceptado el arbitraje por S. M., se nombró por real decreto de 19 de Noviembre pasado una comisión que estudiando tan detenidamente el caso como su gravedad requiere, informase al Monarca y diese á la sentencia toda garantía de equidad y acierto.

Preside esta comisión el ilustre general Ibáñez; es secretario de ella el historiógrafo D. Gaspar Muro y vocales nuestros consocios los eminentes americanistas D. Cesáreo Fernandez

Duro, D. Marcos Jiménez de la Espada y D. Justo Zaragoza. No es, por tanto, dudoso que personas tan eruditas y que sin alzar mano registran nuestros copiosos archivos, muy principalmente el de Indias que existe en Sevilla, han de encontrar solución exacta al arduo problema, pudiendo luego S. M. dictar un fallo más inapelable aún, si cabe, por su justicia, que por la autoridad del juez elegido.

Con mucho más peligro se han estudiado los límites entre Venezuela y Brasil, puesto que los trabajos de la comisión nombrada han sido una verdadera exploración por sitios completamente desconocidos, muy especialmente en la divisoria del Orinoco y el Amazonas, recorriendo más de 100 leguas á través de montañas y de selvas vírgenes, y más de 500 en piraguas que seguían el curso de los ríos llenos de cascadas y de raudales.

En la delimitación de Estados se emplean como se ve diferentes métodos, no siendo el menos usado el que se traza con la sangre de los pueblos que los litigan. Esto ha sucedido entre el Perú y Chile; después de la sangrienta y fratricida lucha se ha firmado la paz, ganando Chile la provincia de Tarapacá, que termina al N. por el río Camarones y al S. por el Soa; además queda por diez años en posesión de las provincias de Tacna y Arica situadas al N. de aquella, y trascurrido el plazo, los habitantes decidirán por sufragio universal á qué nación quieren pertenecer.

El Gobierno de Chile ha enviado al desierto de Atacama una comisión de ingenieros que deben proceder al estudio geográfico, geológico y mineralógico de aquel dilatado territorio, especialmente la parte comprendida entre Copiapó y el río Loa.

La República Argentina organiza nuevas exploraciones destinadas unas hacia el Pilcomayo y las más á las Pampas. Estas últimas, que son verdaderas expediciones militares, avanzan hacia el S. empujando á los patagones y dejando libre aquella extensísima comarca para la pacífica colonización.

Bolivia, por su parte, persigue siempre la idea de abrirse una comunicación fácil hasta el Atlántico por el Río de la Plata, ya que la guerra con Chile le ha cerrado el paso al

Pacífico, acogió con entusiasmo el proyecto de un ferrocarril que atravesando el Chaco vaya á Buenos Aires desde el territorio boliviano.

A consecuencia del último Congreso meteorológico celebrado en San Petersburgo, Francia tomó á su cargo el establecimiento de una estación en el Cabo de Hornos para estudiar, de acuerdo con otras naciones, los fenómenos magnéticos y meteorológicos de tanto interés para la ciencia moderna. Alistóse el vapor la *Romanche* y en él se embarcó la comisión científica presidida por el comandante M. Martial, saliendo de Cherburgo el 17 de Julio de 1882.

El 1.° de Noviembre del 83 había terminado su encargo después de haber recorrido toda la parte del Archipiélago Magallánico al S. del Estrecho, las islas Malvinas y de los Estados, completando en ciertos puntos y rectificando en otros los trabajos que hizo el inglés Fitz-Roy. Encontraron en la bahía de San Martin sobre la isla de la Ermita restos del observatorio magnético erigido allí por el ilustre Ross, que no pudieron dar con las señales que dejó aquel marino para seguir el movimiento del suelo: la comisión francesa dejó otras señales bien visibles y cuyas fotografías servirán dentro de muchos años para determinar los cambios de nivel.

En el punto donde hizo sus principales observaciones la comisión, que es en la cumbre de una colina en la bahía de Orange, dejó construida una pirámide de seis metros de altura como recuerdo de sus trabajos.

Pronto se publicarán los resultados que ha obtenido la expedición de la *Romanche*, resultados muy interesantes sin duda para la meteorología y demás ciencias naturales.

Las costas orientales del Asia en el Pacífico, y las que baña el Atlántico en los Estados-Unidos, presentan con sus mares respectivos, grande analogía, no solo en lo que atañe á las corrientes marítimas, sino á los fenómenos meteorológicos. En el Archipiélago filipino sobre el grande Océano, como en las Antillas sobre el Atlántico, se engendran los temibles huracanes que, chocando en los continentes vecinos, vuelven su curva parabólica hacia el E. y se deshacen los menos impetuosos

después de revolver las aguas de los mares, ó hacen sentir los del Pacífico su influjo en las tierras americanas y los del Atlántico en las de Europa occidental. Por experiencia se sabe la utilidad inmensa que la predicción del tiempo y la de los huracanes ofrece para la agricultura y para la navegación. Así es que los Estados-Unidos han creado un servicio completo de estaciones meteorológicas, cuyas noticias vienen á Europa precediendo á veces algunas horas á los temporales vaticinados. Y por eso también, reconociendo más que la analogía la identidad de las causas, se acaba de crear en Filipinas este servicio á cargo de los padres jesuitas, cuya oficina central se halla en Manila y á la que deben contribuir con sus noticias las estaciones secundarias de la isla de Luzón, que han de fijarse inmediatamente en punta de Santiago, punta Restinga, cabo Bolinao, Vigan, Laog, Aparri, Tuguegarao, San Isidro, la Cruz de Caraballo, Albay, Daet, Antimonan y Tayabas; esta mejora no puede menos de alabarse porque obra de consuno en pro de la ciencia y de la humanidad.

También ha perdido la geografía en América algunos de sus adeptos generosos; en Sitka, Península de Alaska, ha fallecido Morton, el explorador de los mares árticos, que había formado parte de la expedición de Grinnell en 1849; de la mandada por el doctor Kane en busca de los restos de Franklin y en la muy notable del *Polaris* conducida por el doctor Hall.

El 20 de Noviembre murió el capitán Knxo, que mandando la goleta *Flyne Fisch* hizo la campaña científica en los mares antárticos con el comodoro Wilkes, siendo su pequeña embarcación la que más avanzó al S. 70° 14′; una de las tierras descubiertas entonces se conoce en los mapas con el nombre de Knox. Por último también ha muerto en Buenos Aires el comandante argentino D. Luis Piedrabuena, muy distinguido oficial é infatigable explorador de las costas patagónicas del Estrecho de Magallanes y de la Tierra del Fuego.

OCEANÍA.

Según noticias de Hamburgo se ha fundado en la ciudad de Sidney, una Sociedad comercial titulada Compañía alemana de Borneo, que se propone adquirir terrenos en aquella isla creando en ellos factorías á imitación de la compañía inglesa. Alemania tomará parte de lo que España dejó.

Las colonias inglesas de Australia siguen los mismos pasos que siguieron las norte-americanas poco antes de sacudir el yugo de la metrópoli: y la analogía llega hasta adoptar una doctrina parecida á la de Monroe, según la cual, pretenden que ninguna potencia europea tenga ingerencia en los archipiélagos próximos al continente australiano.

Es sabido que á mediados del año anterior la colonia de Queensland comisionó, por sí y ante sí, al viajero Mr. Chester en unión de algunas otras personas, para que tomase posesión de Nueva Guinea en nombre de la reina Victoria; así lo hizo en las inmediaciones de puerto Moresby. El Gobierno inglés, por boca de Mr. Gladstone, declaró que no reconocía semejante anexión: añadiendo, sin embargo, que no había temores de que ninguna otra potencia intentara la ocupación de aquella isla, pero si llegara á intentarse, Inglaterra no podría permanecer indiferente.

A esta negativa añadió el Gobierno una circular enviada al gobernador de Queesland, en la cual afirmaba, entre otros conceptos, que el poder de los Gobiernos coloniales no pasan de sus fronteras; que ninguna potencia extranjera tenía proyectos de anexión de Nueva Guinea y que andando el tiempo, obrando de concierto las colonias australianas pondrían en práctica á sus expensas las medidas políticas que hubieran sancionado y que aprobaría el Gobierno inglés; lo cual no significa otra cosa que el permiso de hacer lo que quieran.

No se dieron por vencidas las colonias con esta resolución de la metrópoli; quisieron más, y acordaron tratar la cuestión en un Congreso que había de reunirse en Sidney á últimos de

Noviembre ó primeros de Diciembre. Celebróse en efecto el 5 de aquel mes, y entre sus votos más capitales descuellan los tres siguientes: 1.°, que no se considere válida ninguna adquisición de terreno hecha antes del establecimiento de la jurisdicción inglesa, ya sea en Nueva Guinea, ya en otra cualquier isla del Pacífico: 2.°, que se promulgue una ley prohibiendo la entrada en el territorio australiano á los criminales extranjeros procedentes de los establecimientos penitenciarios del Pacífico: 3.°, que se sustituya el convenio provisional con Francia declarando la independencia de las Nuevas Hébridas, por otro definitivo que libre á estas islas de caer en manos de una potencia extranjera; y creación de un consejo federal en el que esté representada cada colonia por dos individuos, celebrando una sesión cada año; dicho consejo entenderá en las relaciones de Australia con los habitantes del Pacífico. Por este camino es posible que no se contenten las colonias con ocuparse de los intereses materiales del país, y piensen en sacudir pronto el yugo de la madre patria.

Las pretensiones de las colonias inglesas alcanzan también á las Nuevas Hébridas, anejo natural de Nueva Caledonia, con motivo de la compra de la isla Ariki, hecha por un marino francés y que pretendía haber pagado antes un misionero inglés; hay contestaciones entre los Gobiernos respectivos.

No dejan al mismo tiempo de hacerse expediciones geográficas: después de haber enviado una á Nueva Guinea, que se volvió sin resultado por enfermedad de todos los individuos que la componían, ha salido en el mes de Marzo otra al mando de Mr. Powell. Se propone entrar en la isla por el río Ambernoli hacia la costa septentrional, perteneciente á Holanda; cruzar las montañas con rumbo al SO. y volver al E. hasta puerto Moresby. En Australia ha explorado Mr. Winnicke una parte del interior desde la cuenca del río Herbert, cruzando luego mesetas arenosas muy extensas y desprovistas de agua: descubrió, por último, dos grandes ríos y una larga cadena de montañas no lejos de las fronteras de Queensland. Otra ha emprendido su marcha el 25 de Junio para Corktown y va á las órdenes de Mr. Armitage. La expedición de Mr. Hardman tie-

ne por objeto explorar el distrito de Kumberley, y de hacer trabajos de triangulación en la cuenca del río Fitzroy.

REGIONES POLARES.

Es imagen de las esperanzas que pueden concebirse acerca de la utilidad práctica de las exploraciones polares, la última hecha en Groenlandia por el barón de Nordenskiöld: sostenía el célebre viajero, que el interior de aquel país debía estar libre de hielos, tanto porque los vientos allí reinantes han de ser secos, como porque la etimología del nombre Groenlandia indica tierra verde; y sin embargo, después de haberse internado á mediados de Julio, desde el río Auleitsvik de la costa Occidental 140 km. en trineo y proseguido á pié otros 230 los lapones que lo acompañaban, no encontraron un pedazo de tierra libre, sino por todas partes un vasto desierto oculto con gruesa capa de nieve. Un mes más tarde se embarcaron corriendo al Sur y doblado el cabo Farewell intentaron seguir la costa oriental y solo pudieron hacerlo á bastante distancia de tierra. El 4 de Setiembre hallaron felizmente un pequeño espacio libre de hielo, echando el ancla un poco al Sur del círculo polar allí donde arribaron algunos expedicionarios en el siglo xv. Convencidos de lo imposible que era avanzar más hacia el Norte, hicieron rumbo á Islandia, desembarcando en Reikiavik el 9 del mismo mes.

En limpio se deduce, que es inabordable para el hombre todo el casquéte esférico polar, ó por lo menos que son fábulas cuanto se dice de mares y tierras libres más allá de los 70° ú 80° de latitud.

La única utilidad, y no es poca, que tales exploraciones ofrecen, es la colección de datos que paulatinamente se van recogiendo para la meteorología y para el magnetismo terrestre, y este resultado exige el sacrificio de una porción de víctimas. Todavía no se ha podido olvidar la catástrofe de los infortunados tripulantes de la *Jeannette* y ya se teme otro acontecimiento análogo con la expedición del teniente Greeley, que

mandaba la estación norte-americana en la bahía de Lady Franklin, y que habiendo partido á mediados de 1881, no se ha vuelto á saber de ella.

A consecuencia de los acuerdos tomados en las conferencias internacionales de San Petersburgo, el Gobierno de los Estados-Unidos se había encargado de formar dos estaciones; una al mando del teniente Ray en punta Barrow (junto al estrecho de Beering), y otra mandada por Greeley. Dos buques envió aquel Gobierno, el *Proteus* y el *Yantic:* el primero se perdió el 25 de Julio aplastado por los hielos á la entrada del canal de Smith; por fortuna los expedicionarios habían previsto el naufragio y trasportado sobre el hielo víveres y más útiles objetos, así como las dos lanchas de á bordo, única esperanza de salvación para llegar á la vecina costa de Groenlandia. Hicieron rumbo al cabo de York, y después de grandes penalidades, desembarcaron el 10 de Agosto; pero una vez allí, ó debían resignarse á una larga invernada en la que probablemente perecerían, ó aventurarse á cruzar la terrible bahía de Melville para buscar socorro en Disko, donde habían de tocar otros buques norte-americanos. El comandante del *Proteus* se decidió á jugar el todo por el todo, y se lanzaron en las débiles lanchas corriendo increibles peligros. Por fin tuvieron la suerte de alcanzar el puerto de Godhaven el 31 de Agosto, después de haber recorrido casi 1 000 millas marinas, perdiendo solo un hombre en la travesía: el *Yantic* los recogió, trasportándolos á Terranova, y aplazando para el año siguiente la tentativa de socorrer á Greeley.

Puede conjeturarse la suerte de aquellos infelices, aunque por vagas noticias dadas por esquimales, se sabe que el invierno de 1881 á 82 aún vivían. Más fortuna han tenido los encargados por Alemania é Inglaterra de las estaciones meteorológicas. Los primeros, que se habían establecido en Cumberland-Sound, han vuelto á su patria el 18 de Octubre despues de cumplir su cometido: los segundos, mandados por el capitán Dawson, hicieron campo de sus observaciones las cercanías del fuerte Rae en la bahía de Hudson y nada tienen que temer.

Las expediciones polares meteorológicas de Austria, Suecia, Rusia y Alemania, han cumplido sus respectivos encargos con mayor tranquilidad. La primera, abandonó la isla de Jan-Mayen el 6 de Agosto y llegó á Viena el 22; todos sus individuos gozaban de buena salud aunque habían tenido que sufrir á veces 32° bajo cero. Han observado 124 auroras boreales y notado sacudidas subterráneas notables, hallando cierta actividad volcánica en algunos de los muchos caráteres de aquella isla. La segunda, que ha invernado en Spitzberg, cabo Thordsen, ha llenado en todas sus partes el reglamento formulado en la conferencia internacional, sufriendo un invierno relativamente benigno, puesto que señalaba el termómetro 35°,5 bajo cero. La comision rusa ha pasado el invierno en Nueva-Zembla, habiendo estudiado la flora y la fauna de aquella isla además de las observaciones meteorológicas. En esta ha muerto de frío un marinero.

La expedicion holandesa es la que ha sufrido en los mares septentrionales de Europa más penalidades; perdió su buque el *Varna*, destrozado por los hielos del mar de Kara, y refugiados sus individuos en el dinamarqués *Digmphna*, de que ya tienen noticia nuestros socios, en vista de que este buque debía permanecer en aquellas latitudes otro invierno más, se resolvieron á marchar en sus lanchas y trineos dirigiéndose á la isla de Waigatz, adonde llegaron después de un viaje de tres semanas. Allí estaban los barcos *Luisa*, *Nordenskiöld* y *Obi*, que buscaban el *Varna*. Se embarcaron en el segundo.

En este viaje dieron el nombre del célebre meteorólogo holandés Buys Ballot á una islita inmediata á la de Waigatz.

El opulento comerciante ruso Sibiriakoff, que tantos auxilios ha prestado para la exploracion de los mares árticos, ha enviado el vapor *Obi* con destino al rio Yenissei, dejando antes en Nueva-Zembla al capitan Groinberk con dos samoyedos, que habrán estudiado durante el invierno los movimientos del hielo y hecho observaciones meteorológicas.

Algunos oficiales dinamarqueses han terminado trabajos hidrográficos bastante completos en ambas costas de Groenlandia

oriental y occidental, hasta el grado 70 y 67 respectivamente. Por cierto que ha hecho un estudio detenido de aquella región el suizo Mr. Heer, ya difunto, dedicándose sobre todo á la paleontología vegetal. Segun este naturalista, durante la época miocena gozaba Greenlandia así como toda Europa de un clima mucho más cálido; pues en el paralelo de 70° crecían grandes árboles como los sequoías, parientes de los gigantescos de California, y había encinas, plátanos, nogales y otros, allí donde solo se encuentra algunos raquíticos sauces ó salix-polanis. Cree por tanto, que el lugar hoy ocupado por interminables soledades de hielo, eran floridos campos de un vasto continente, porque allí no se advierten los caracteres de una flora insular.

Una reflexión para concluir sobre este punto. Si de los fósiles hallados por el Sr. Heer resulta su afirmación: ¿es posible que solo influyera para el crecimiento de aquella diversidad de plantas el calor terrestre? ¿No serían también necesarias otras condiciones, y una de las principales la acción continuada del Sol y semejante á la que en nuestras latitudes aquellos seres disfrutan, lo cual implicaría una inclinación del eje de la Tierra mucho menor de la que hoy tiene con respecto á la eclíptica, para que los días y las noches se sucedieran con análoga regularidad hasta los polos ó muy cerca de ellos? Así por el contrario, si dicha inclinación fuese mayor, se extenderían los hielos durante el invierno hasta latitudes más bajas, y si el eje de la Tierra fuese perpendicular al plano de la eclíptica, los habitantes de las zonas templadas y frías nos veríamos en continua primavera.

Terminada mi tarea en cuanto á los hechos geográficos más culminantes del año, me creo obligado á indicar una idea por si la Sociedad la cree digna de su apoyo y estima conveniente recomendarla al Gobierno.

La idea no es nueva; ya florece en Bélgica, Alemania é Italia, y se prepara en Francia y Portugal; pero en España donde estamos tan acostumbrados á la protección oficial, que no podemos, quizá por apatía, prescindir de ella, sería necesario que el Gobierno la apadrinase, y por decirlo así, fuera acos-

tumbrando al país á los beneficios que indudablemente le podrían reportar.

Me refiero á los museos comerciales, institutos de utilidad práctica inmediata, puesto que ellos constituyen una exposición permanente de productos y una noticia perenne de mercados.

Como no puedo entrar en pormenores diré en conjunto las secciones de que debería constar: 1.ª Colecciones de muestras de todos los productos que ordinariamente exporta España. 2.ª Colecciones análogas de productos de importación, tanto de materias primas como de las elaboradas. 3.ª Oficina de noticias donde el público adquiera fácilmente datos para la exportación sobre los mercados consumidores y sobre la competencia que en ellos podamos encontrar; y lo mismo acerca de la importación de los varios centros productores y de las oscilaciones de los precios. Y 4.ª Publicación periódica del catálogo de colecciones y de todas las indicaciones útiles para el comercio que envíe el cuerpo consular español y las que publiquen los diarios extranjeros.

Esta fundación sería un servicio más que nuestra Sociedad pudiera añadir á los indisputables que ha prestado á España, pues á ella solo se debe el movimiento de afición á los asuntos geográficos aunque es movimiento harto perezoso y pausado. Digna es, por tanto, del apoyo de todos y digna de mejor suerte que la de figurar entre las menos favorecidas en la ya larga lista de sociedades hermanas que prosperan en las cinco partes del mundo. Más de 130 existen y á duras penas alcanza el cuarto ó quinto lugar empezando por la última. Portugal tiene 4 y España 1, cuyo número de socios parece estereotipado, como si no hubiese en nuestro país más de cuatrocientas y tantas personas ilustradas y conocedoras de su importancia.

Sin el apoyo de muchos, imposible es exigir grandes obras, la Sociedad geográfica de Madrid está dispuesta á emprenderlas si con él pudiera contar.—He dicho.

D. JOAQUÍN RODRÍGUEZ Y ORDÓÑEZ.

En la Reseña de tareas y estado de la Sociedad que en la última Junta general leyó el Secretario D. Rafael Torres Campos, y que aparece inserta en este número del Boletín, se consagran, en cumplimiento de triste deber á que obligan lazos de amistad y compañerismo que la implacable muerte rompió, sentidas frases en memoria y justo elogio de aquellos que en vida pusieron su actividad y su inteligencia al servicio de la Sociedad Geográfica de Madrid.

Además de los que en la citada Reseña se mencionan, dejó este mundo no há muchos meses otro doctísimo varón, que también perteneció á la Sociedad: el presbítero D. Joaquín Rodríguez y Ordóñez, autor de las notabilísimas conferencias sobre la antigua Vettonia, que ha publicado el Boletín y han traducido ó extractado afamadas Revistas científicas extranjeras.

D. Joaquín Rodríguez nació en Trujillo en el año de 1805. Su carácter austero y su virtud, por una parte, y por otra el nobilísimo afán de hallar la tranquilidad y el reposo necesarios para el estudio y la meditación, le llevaron, con vocación irresistible, á la vida del claustro y á la difícil misión del sacerdocio. Vistió el hábito de San Francisco; muy joven, en 1834, obtuvo el título de Maestro en Sagrada Teología, y después, ya exclaustrado y establecido en Madrid, fué Examinador sinodal del Supremo Tribunal de las Órdenes Militares, Capellán de S. M., Párroco de la Real Iglesia del

Dos años empleados en continuos trabajos científicos que han enriquecido á la Geografía con multitud de datos antes desconocidos, la marcha incesante á través de las montañas, de los pantanos y de los desiertos, ya desde nuestras posesiones africanas á los puntos más inexplorados del Imperio, ya desde Mogador á Puerto-Cansado, como individuo de la comisión encargada de tomar posesión de Santa Cruz de Mar Pequeña, la continua agitación, las penalidades, las privaciones y la maléfica influencia de las aguas estancadas, concluyeron por minar su naturaleza y hacerle adquirir gravísima y aguda enfermedad que apenas le permitió llegar á Ceuta para despedirse de su esposa y de sus siete hijos, antes de que su espíritu volara á donde vayan después de despojarse de la torpe materia, los de aquellos que cumplen su sagrada misión sobre la tierra.

Gloriosa es la muerte del valiente militar que cae sobre el campo de batalla, haciendo holocausto de su vida ante el interés sagrado de la patria y santo su recuerdo, que viene á añadir timbres de gloria á su apellido, al cuerpo á que pertenece y al ejército que en su seno lo abrigara; pero también es sublime la muerte del mártir de la ciencia que encuentra en el fondo del inmundo pantano que trata de medir el átomo maligno destructor de su inteligencia, de su salud, y de su vida, y santo también, para siempre el recuerdo de quien corona una brillante historia militar y científica con el sacrificio de su vida en aras de la patria; que la patria podrá algún día fundar su engrandecimiento y su gloria en los trabajos del mártir, sirviéndose tal vez del último plano donde quizás se noten las temblorosas líneas trazadas por la calenturienta mano del enfermo.

El comandante Jáudenes asistió en los primeros años de su vida militar á la campaña de África y mereció ser recompensado por el Gobierno, por su brillante comportamiento; contribuyó posteriormente á la persecución de las facciones en la provincia de León y defendió en Cuba la integridad de la patria. Numerosos trabajos científicos le habían hecho adquirir envidiable reputación cuando llegó á Tánger en unión del ca-

pitán de Estado Mayor, D. Eduardo Álvarez Ardanuy, formando ambos la comisión científica que por Real órden de 23 de Marzo de 1882, mandó el Gobierno al vecino imperio.

Desde aquella fecha, ni un solo día se ha separado de su destino, ni una sola vez ha pisado la costa de la Península; trabajador infatigable y entendido ha satisfecho con exceso los deseos del Gobierno y ha prestado tan señalados servicios que ellos solo por sí bastarían para honrar al cuerpo á que perteneció.

Próximo á la muerte, recibió la visita de su amigo y compañero de comisión, Álvarez, que encontrándose en el interior del imperio suspendió sus trabajos para ir á estrechar por última vez la mano de su querido jefe y volver con apenado ánimo á continuar solo los trabajos que juntos habían comenzado.

A las ocho de la mañana del 12 de Abril fué conducido al cementerio de Ceuta, el cadáver de nuestro inolvidable amigo: todas las clases sociales de la población estaban representadas en tan triste ceremonia, y día de luto fué para la plaza aquel en que vió caer tierra sobre el ataud del noble español, que va á esperar en la tumba africana junto á los gloriosos muertos de 1574 y de 1860, el día de la rehabilitación del pueblo marroquí conseguida por el mutuo esfuerzo de las razas ibéricas.

El pueblo de Ceuta piensa perpetuar el nombre del comandante de Estado Mayor bautizando con él una de las principales calles de la ciudad, y los numerosos amigos del finado han iniciado, en aquella plaza, una suscrición para erigirle un mausoleo que conserve sus restos y haga imperecedera su memoria.

La Sociedad Geográfica de Madrid, que ha tenido ocasión de apreciar los importantísimos trabajos efectuados por el distinguido militar, se asocia con profunda pena al sentimiento de dolor producido por la temprana muerte del inteligente Jáudenes y da su sentido pésame al cuerpo de Estado Mayor por la pérdida de una de sus más legítimas glorias.

EXPEDICIÓN DE M. GIRAUD.

La Asociación Internacional Africana de Bruselas ha recibido noticias de sus agentes Sres. Cambier, Storms y Beine que seguían sin novedad, así como una carta del alférez de navío de la Marina francesa M. Giraud que á continuación insertamos.

Karema 14 de Enero de 1884.

No quiero que marche el correo sin enviaros mis recuerdos y la expresión de mi gratitud. Llegado aquí hace mes y medio, descanso de mis pasadas fatigas en compañía del bondadoso M. Storms, cuya alegría y buen estado de ánimo no pueden alterar las penalidades de este horrible continente. Muchas páginas necesitaría para encomiar la franca y amistosa hospitalidad que he recibido de vuestros agentes. En Zanzibar, puedo decir que arregló mi expedición el capitán Cambier y aquí la reorganiza M. Storms: siguiendo de esta manera en mi viaje al Congo, no será mío el mérito sino de los oficiales á quienes me habéis recomendado.

Aunque relativamente feliz, no ha dado mi expedición los resultados que yo esperaba. En Bangueolo donde esperaba encontrar un lago sólo hallé un inmenso pantano junto al cual estuve patullando por espacio de un mes. El río Luapula que los geógrafos suponen que sale por el NO. del lago, lo hace precisamente por el lado opuesto: yo me lancé en él con los ocho bravos compañeros que tripulaban mi barco, mientras que el resto de mi caravana se dirigía á Cazembe por tierra.

Desde aquel día comenzó para nosotros una vida de miseria que debía durar hasta el Tangañica. El Luapula, como acabo de expresar, sale del S. del lago y antes de tomar la dirección que lleva en el Lunda, corre más de 100 millas hacia el SO.: en el recodo que allí forma me vi detenido por la gran catarata de Mombotuta que á unos centenares de metros se despeñaba delante de nosotros. Acosado por un millar de indígenas que hostiles me amenazaban desde las dos orillas, nada podía hacer con mis ocho hombres: me ví precisado á entregarme prisionero, abandonando la mitad del material y mi embarcacion. ¡Haber franqueado el Usagara, atravesando las montañas del N. del Ñasa y abandonarlo á los 25 días de navegación! era terrible y fué el día más triste de mi viaje.

Conducidos á la residencia de Meremere, jefe de los Nuaumi, á diez jornadas al N., próximamente en la latitud de Bangueolo, permanecimos cautivos y medio muertos de hambre por espacio de dos meses.

Cómo pude reunirme á mi caravana allá en los dominios de Cazembe, sería demasiado largo de contar: fué un día feliz, pero la felicidad duró poco: Cazembe, aprovechando mi ausencia, se había apoderado de la mitad de mis fusiles; y fuerte con tales armas me obligó á comprarle marfil con las cuatro cargas de telas que me quedaban. Medio desarmado y sin víveres, eché el resto declarándole la guerra; mes y medio tardamos en llegar al Tangañica, alimentando á la gente con lo que yo cazaba: que no pude encontrar un solo puñado de harina. Es verdad que está poco poblado el Itahua, donde reina el hambre más espantosa.

El Moero donde he pasado cuatro días cazando y pescando es un lago extenso y hermoso.

En Yenduc, sobre el Tangañica, dos misioneros ingleses me proporcionaron los medios de pasar mi gente hasta Karema.

Esta estación os ha costado no pocos sacrificios; pero si la Asociación mantiene en ella un agente fijo, Karema habrá reemplazado dentro de veinte años á Uyiyi y á Uñañembe; porque su situación, aparte de las comodidades que ofrece, es la mejor sobre el lago que mengua constantemente.

He sacado algunas fotografias y pienso sacar más que os enviaré por conducto de M. Storms.

Mi salud es excelente, pues no he tenido que abrír la caja de las medicinas y lo mismo se halla M. Storms; somos dos fenómenos en esta terrible región.

¿Por qué la Asociación no abandona el pestífero camino del Uñañembe, único paraje malsano del Africa tropical, fuera de las costas? Otra vía magnífica existe para el U̲y̲i̲y̲i̲, el Usasa y el Tipa.

Me perdonaréis que así me exprese, pero tengo la convicción de que por haberme apartado de aquella ruta, no he tenido que tomar dos granos de quinina.

Cuento permanecer en Karema hasta mediados de Marzo: espero la caravana que envié al Uñañembe por vituallas y telas, que me servirán para devolver á M. Storms las que me dió y para continuar mi viaje hácia el SO.

Iré primero á vuestra estación de Mpala, y luego por el Narungu y el Lualaba, pienso alcanzar á Leopoldville, siguiendo próximamente el paralelo de 6°.

ESTUDIO GENERAL

SOBRE

GEOGRAFÍA, USOS AGRÍCOLAS, HISTORIA POLÍTICA Y MERCANTIL, ADMINISTRACIÓN, ESTADÍSTICA, COMERCIO Y NAVEGACIÓN

DEL BAJALATO DE LARACHE,

Y

DESCRIPCIÓN CRÍTICA DE LAS RUINAS DEL LIXUS ROMANO,

POR

DON TEODORO DE CUEVAS,
Caballero de la Real y distinguida Orden de Carlos III,
Comendador de la de Isabel la Católica y Vicecónsul de España en Larache.

(CONTINUACIÓN.)

CAPÍTULO VI.

§ I.

RECTIFICACIONES Á VARIOS AUTORES.

Con la lectura del estudio que antecede, se habrán desvanecido muchos, si no la totalidad de los erróneos conceptos que respecto á esta parte de Marruecos se habían generalizado en Europa bajo la fe y la autoridad de acreditados autores. Concretándonos á la parte geográfica, nadie dudará de que no hayamos fijado la dirección general, hasta hoy incierta, de las montañas de esta parte del menor Atlante; las fuentes, el curso, y los diferentes nombres de los ríos que fecundizan las llanuras de las regiones que diz encerraron un día el famoso jardín de las Hespérides. Ya no podría venir asegurándonos el Nubiense que el rio Sferda es navegable cuando ni siquiera existe; ni lo haría Conde derivar del imaginario *Yebel Zebib;* ni M. Emilien Renou, en su Geografía de Marruecos, que por la naturaleza y por la índole de sus detalles como por el sistema de deducciones que emplea, bien merece el calificativo

de conjetural, daría por cosa corriente que el tal Sferda es el mismo que baña el antiguo Lixus romano y los muros de Larache: ni se atrevería á sostener que el Ayaxa y el Garifa son dos ríos diferentes, de los cuales el primero no es más que la corriente inferior del Maharhar, ni que Larache no existiese antes del año 1200, ni trataría de rectificar á Mr. Drummond Hay, suponiendo que el arroyo que este autor apellida muy acertadamente Busafi, debe por fuerza llamarse Busfáua, y por ultimo, sabría que Beni-Marás es una fracción de la cabila gumari de Beni-Arós. Tampoco León africano, que escribía bajo la fe de Becri, ni Luis del Mármol, que á entrambos tomara por guía y por modelo, se atrevieran á afirmar de nuevo que Alcazarquivir fué fundado por Yacob el Mansur, á pesar de los novelescos detalles con que todos ellos adornan semejante fábula, ni que la sierra de Beni-Arós se encuentre junto á Alcazarquivir y la de Beni-Yerfo ó de Beni-Gorfed en el Rif, ni mucho menos que la colina en donde se encuentran situadas las ruinas del Lixus, y que Mármol designa por el nombre de Yezira ó de isla Graciosa, sea verdaderamente ni jamás haya podido ser una isla. Por otra parte, Alí-Bey, que en su viaje á través de la Mauritania miraba más al cielo para encontrar la situación geográfica de ciertos puntos habitados, que á la tierra marroquí; que recorría sin ejercitar respecto á la misma su talento de observación, podría explicar ya por qué motivo el río Luccus pasa hoy al S. de Alcázar, mientras que en los antiguos mapas se le hace pasar al N. de la referida ciudad, y reharía completamente su mapa en el cual se encuentran errores tan inexcusables como los de colocar la Mamora á orillas de un gran río ilusorio entre Larache y Arzila: suprimir una ciudad tan importante como Alcazarquivir y colocar las fuentes del Luccus en unas llanuras al SE. de Larache, y de seguro que si el Sr. Gräberg di Hempsö tuviese que escribir de nuevo su *Specchio del Marocco*, no insistiría ya en que la cabila árabe de Jolot es la misma nación de los *Authelotes* que los romanos conocieron en estos mismos sitios. ¿Se atrevería tampoco Ben Jaldun á dar de nuevo por extinguida la numerosa cabila de Jolot?

Restablecida, pues, la verdad geográfica histórica del territorio de Larache y la etnogenética de las razas que lo pueblan, creeríamos imperfecta nuestra tarea, si no tratásemos de rectificar otras creencias universalmente admitidas como irrefutable verdad, cuando tal vez sean error manifiesto, según trataremos de probarlo en el capítulo siguiente.

Después de haber tan minuciosamente descrito el territorio y las poblaciones que corresponden al Bajalato de Larache, cuyo puerto ha sido por espacio de tantos años nuestra residencia ¿podríamos prescindir de ocuparnos en las antiguas ruinas que á su parte oriental y medio ocultas entre el lentisco y la yedra, entre mirtos y arrayanes, blanquean sobre una desierta colina y cuyo aspecto y extensión indican lo que pudieron haber sido en otros tiempos?

Al oir pronunciar por vez primera su nombre, piérdese el ánimo en un mar de suposiciones, divaga y fluctúa la imaginación en el piélago de la duda. En efecto, ¿quién no experimenta una sensación indefinible de curiosidad cuando al contemplar aquellos derruidos muros, oye murmurar á sus oídos la palabra *Xammix* misteriosamente pronunciada por el rudo campesino árabe? ¡*Xammix*! ¿Qué significa semejante nombre? ¿Precedió, siguió ó sobrevivió al de Lixus bajo el cual conocieron los romanos esta antigua colonia?

Estas y análogas preguntas, que involuntariamente asoman á los labios del curioso viajero, nos obligan á remontarnos á las edades, de que solo la tradición conserva memoria para llegar insensiblemente, sin artificio y como deslizándonos por suave pendiente, al hecho material de la fundación de la ciudad cuyo nombre conserva tan exótica denominación. Y aun cuando nos declaramos de antemano incompetentes para debatir científicamente si el Lixus de los romanos fué en efecto la misma ciudad fundada por Hannon, no por esto dejaremos de emitir nuestro juicio en la forma que conviene al que se considera profano en una materia cualquiera, es decir: que mientras que por el texto sentaremos los hechos tales como los han

dejado establecidos los más insignes geógrafos antiguos, irreflexivamente copiados por los modernos, razonaremos nuestra opinión en humildes notas, cuya importancia creemos real y necesaria para la rectificación de los puntos sobre que versan.

Emprendamos, pues, una ligera excursión al dominio de la historia de aquellos pueblos, que desde las fértiles y espléndidas márgenes del Nilo, supieron enlazar con su audacia, secundada por el interés y por la especulación, los más inmediatos continentes con las remotas regiones oceánicas, facilitando de esta suerte al hombre el conocimiento y estudio del planeta que le sustenta, trazando nuevas rutas á la actividad de sus semejantes, mostrando á la codicia vastos horizontes, desconocidos países y raras producciones, y dando la gloria á algunos, á muchos la fortuna.

§ II.

LIXUS Ó EL XAMMIX.

En los tiempos de Heródoto se hallaba la gran república de Cartago en el apogeo del poder y de la grandeza. Ambiciosa y afortunada, veía con orgullo surcar la superficie de todos los mares entonces conocidos á sus naves, que llevaban el bienestar y el lujo á los pueblos semibárbaros del mar interior, y traían á la soberbia metrópoli las riquezas del mundo. Sus vastísimas relaciones comerciales en el continente africano, que á Roma y á Grecia cuidadosamente ocultaba entre los pliegues de su manto de púrpura, hacían formidable su poder, inmensa su riqueza, su nombre temido, innumerables sus ejércitos é inagotables los recursos que le proporcionaba su marina. Los misterios del mar de las tinieblas (1) no lo eran tal vez para aquellos atrevidos aventureros, que haciéndose como los fenicios, sus antepasados, agentes obligados de todas las naciones, llevaban á la una lo que la otra producía; pero ocultando no menos cuidadosamente la procedencia que el término

(1) Hoy el Océano Atlántico.

de la expedición para no verse disputar, además de los alados borceguíes y el mágico caduceo de su Dios protector, la riqueza y el predominio sólidamente cimentados en el misterio y en la universal ignorancia. Mas semejante oficiosidad, recibida al principio como un beneficio por los pueblos, empezó á atraer la admiración de los especuladores. De este afecto á la envidia hay menos distancia que del amor excesivo al odio inveterado; pero remontando en su ánimo los rivales de Cartago la fatal pendiente que de la envidia desciende á menos honrosos sentimientos, supieron inspirarse en una noble emulación, que impulsándoles á ensayar sus medios en reducidos límites geográficos, debía tarde ó temprano conducirles al descubrimiento de los veneros de riqueza que con tanta solicitud les fueran ocultados.

La política comercial de la gran República penetraba fácilmente aquellas tendencias que por innatas al corazón humano, ávido siempre de saber y sediento de oro, constituían para ella el escollo submarino, que haciendo blanquear las olas avisa al experto nauta la inminencia del riesgo contra el cual muy bien pudieran estrellarse su velera nave, á la par que sus propias esperanzas, su fortuna, sus ilusiones y su existencia. Siguiendo las antiguas rutas comerciales, hubiera envejecido el poder cartaginés, debilitándose por consiguiente, y una vez surgidos de todas partes émulos á su gloria, en lugar de la ruina que los azares de una guerra gloriosa atrajo sobre los muros de su metrópoli, hubiera esta decaido y llegado al extremo abatimiento, quedándole el único consuelo de leer en polvorientos manuscritos imperecederos anales de sus antiguos triunfos. Mas ¿de qué sirven semejantes evocaciones á un pueblo abatido bajo el peso de moral y material infortunio? ¿Qué otra impresión puede producir en la actual generación africana el recuerdo de haber sus antepasados avasallado á España, más que la de aviltarla á sus propios ojos ante la involuntaria comparación de su grandeza pasada con la abyección presente?

No perdonando, pues, medio y poniendo la ciencia á servicio de la pública prosperidad, evocó el Senado de Cartago la

memoria de las ya en aquel tiempo antiguas y casi olvidadas expediciones marítimas de los fenicios, apenas conservadas por la tradición, como una de tantas fábulas, que basadas sobre hechos históricos y desfiguradas por la fantástica imaginación de los poetas, dieran origen á las mitológicas ficciones, que obra de los hombres, por los mismos hombres habían sido divinizadas. Hé aquí, en resumen, aquellas interesantes tradiciones. Necos, rey de Egipto, había conseguido unir por medio de un canal las aguas del Nilo á las del mar Eritreo (1), grandioso acontecimiento en que apenas se ocupa la historia y cuyas inmensas dificultades y colosal importancia debía tan sólo hacer resaltar en nuestros días el genio especulador del sabio Lesseps. Puesto de pié el rey Necos en aquellas arenosas playas, debió contemplar gozoso el lisonjero éxito de su empresa; pero sus miradas, que alternativamente se fijaban en las majestuosas y sagradas ondas del Nilo y en los ilimitados horizontes de aquel misterioso mar, revelaban la inquietud del genio ante la inmensidad de lo desconocido y parecían querer penetrar más allá de aquel velo, que ora ligero y diáfano como la vaporosa neblina que fluctúa en la falda de las montañas, ora trasparente y nítido como límpido cristal, no dejaba de ser insuperable barrera á los humanos esfuerzos diseminados, aislados y sin la cohesión y fuerza que ofrece una común tendencia á determinado propósito. Sin embargo, un hecho práctico y sencillo á la par, como acostumbran á serlo aquellos que, desarrollados y engrandecidos por la ciencia, dan más tarde resultados que asombran al mundo, inspiró á Necos la resolución que debía aclarar el enigma á su penetración presentado por aquella nueva y más tentadora esfinge.

Los habitantes de las playas del Eritreo tenían pequeñas embarcaciones en las que, aprovechando los tiempos de bonanza, se hacían á la mar, con objeto de dedicarse á la pesca; ejercicio que practicado primitivamente en los grandes rios de Egipto y de Etiopía, les hiciera tal vez concebir por compara-

---

(1) El mar Rojo.

ción la idea de que hallándose las aguas fluviales pobladas de peces, pudieran muy bien estarlo á su vez las marinas. El viento, las corrientes y la inexperiencia, conducirían á los noveles marinos á diferentes puntos de la costa, demostrándoles de esta suerte la posibilidad de recorrer por los mismos medios mayores distancias; pero faltos de conocimientos náuticos y de todo recurso mecánico, al propio tiempo que reconcentraban en cada individuo la propia voluntad y especial apreciación, no se arriesgaban los hijos más allá de lo que fueran sus padres, quedando de esta suerte localizados sus conocimientos geográficos.

Ante el sublime espectáculo de los mares, ante aquella impotente lucha del esfuerzo aislado contra los elementos, concibió sin duda el rey Necos la fuerza de la colectividad humana, la posibilidad de sobrepujar los desconocidos y por tanto pavorosos obstáculos, y deduciendo por analogía que la costa que á derecha é izquierda de sus estados se prolongaba por el mar interior hasta las columnas de Hércules y los recónditos senos del Ponto Euxino, podría tal vez conducirle desde el Eritreo á nuevas regiones, asaltóle la vaga inspiración de que sería posible, dando la vuelta al África, regresar á la desembocadura del Nilo por el Mediterráneo. Magníficas promesas, halagos y abundantes recursos fueron prodigados á los que arrostrando los visibles riesgos de tan azaroso viaje, quisiesen darle cima.

Eran en aquella época atrevidos navegantes los fenicios, que con esa necesidad de expansión propia de los pueblos, cuyo porvenir trazan sus fundadores fuera de los límites de estrechos y mezquinos cálculos, cubrían de colonias todas las costas y el Mediterráneo de buques, flotantes vehículos que enlazando aquellos establecimientos con la metrópoli, llevaban entre los pliegues de sus blancas velas y en el fondo de sus sentinas los lejanos ecos de la patria, su inspiración y su genio. Adoptando, pues, los valerosos hijos de Tiro los elevados proyectos de Necos, armaron algunas embarcaciones, que siendo colosales para la época, causarían lástima á nuestros marinos. ¡Honra y prez á los intrépidos navegantes que pri-

mero ejecutaron lo que más tarde fué el más puro timbre de la gloria de Diaz y de Vasco de Gama! Los mares australes vieron con asombro el arrojo de aquellos hombres que corrían en pos de lo desconocido, con la perseverancia y la sangre fría que muestra el héroe en la batalla. Debió Eolo encadenar los huracanes y apaciguar Neptuno las procelosas ondas; no de otra suerte hubieran logrado los débiles esquifes recorrer impunemente las dilatadas é inabordables costas de la Libia.

Tres años después recibia el rey Necos en el delta del río sagrado á los osados aventureros, que sencillamente, pero con el acento de la verdad, narraban las peripecias de su viaje, los riesgos arrostrados, el peligro de perecer de hambre ó á manos de feroces indígenas, que á duras penas les permitieran sembrar algunas semillas para el propio sustento y el para ellos inexplicable y maravilloso hecho de que durante una gran parte de su viaje hubiesen constantemente visto el sol á su derecha.

En aquellas edades los reyes escribian la historia, mandando erigir gigantescos monumentos: verdaderos libros, cuyas páginas de granito resistian al embate de los siglos, conservando, por medio de la combinación de simbólicas figuras, la material representación de memorables acontecimientos, las efemérides de las edades primitivas. ¡Tal vez algún día con las caprichosas pero significativas formas que ha impreso el cincel en la piedra de ignoto obelisco, aparezcan los misteriosos geroglíficos que contienen la alegórica relación de hecho tan extraordinario y digno de ser conservado en la memoria de los hombres!

Deseosos, pues, los ciudadanos de Cartago de conservar la prosperidad y poderío de la patria á la envidiable altura á que supiera elevarlos su genio comercial, mandaron investigar aún los antiguos manuscritos y consultar las tradiciones de los pueblos de la Libia septentrional, resolviendo últimamente hacer penetrar sus flotas á través del Herculeo Estrecho en aquel mar, que según Homero, ocultaba en sus riberas los deliciosos y poéticos jardines de las Hespérides.

(Concluirá.)

MISCELÁNEA.

Los portugueses en África.—El 15 de Enero han salido de Lisboa los viajeros Brito Capello é Ivens con dirección á Loanda, desde donde se proponen comenzar sus exploraciones por la cuenca superior del río Congo.

Para imitar el buen ejemplo de Portugal es preciso que la nueva Sociedad de Africanistas y la de Geografía Comercial de Barcelona obtengan los indispensables recursos, entrando así España en el camino de las exploraciones que todas las naciones europeas tienen ya más que trillado.

Viaje alrededor del Africa.—La Sociedad de exploración comercial de Africa en Milán prepara un viaje alrededor del continente africano, que debe emprenderse el 3 de Setiembre próximo, saliendo de Génova y dirigiéndose desde allí á Nápoles, Argel, Tánger, Mogador, San Luís, Lados, boca del Congo, Loanda, Ciudad del Cabo, Natal, Tamatava en Madagascar, Zanzibar, Aden, Assab, Masaua, Suez, Port-Saïd, Alejandría, Trípoli y Túnez, para concluir en el punto de partida.

El objeto es completar la educación de los jóvenes que se dedican al comercio y á carreras especiales, así como el de ofrecer á los comerciantes la ocasión de conocer nuevos mercados.

Acompañará la expedición un profesor de geografía comercial y un médico. El viaje costará 500 liras, pagaderas en tres plazos, y no se emprenderá el viaje si no llega á 40 el número de los viajeros suscritos.

EXTRACTO

DE LAS

ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y POR LA JUNTA DIRECTIVA.

REUNIÓN ORDINARIA.

Sesión del 1.º de Abril de 1884.

Presidencia del Sr. Coello.

Abierta la sesión á las nueve y cuarto de la noche, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Invitado por la Presidencia, el Sr. D. Juan Vilanova continuó la reseña de los más importantes trabajos y acuerdos del Congreso de la Sociedad Helvética de ciencias naturales y del que celebró en Rouen la Asociación francesa para el progreso de las ciencias. También dió noticia de la constitución y objeto del Club Alpino Suizo, y de los medios que pone en juego para cumplir aquel, así como de los principales trabajos antiguos y modernos de la cartografía de Suiza.

Al terminar el Sr. Vilanova recordó que había fallecido el eminente geólogo italiano Quintín Sella, en cuyo honor otros geólogos y hombres de ciencia de Italia y de varios países de Europa proyectaban construir una corona de bronce ú otro monumento como tributo de admiración y recuerdo pagado á su memoria; é invitó á los individuos de esta Sociedad á que contribuyeran á la suscrición abierta con tal objeto por los amantes de la ciencia geológica y admiradores del sabio cuya pérdida todos lamentaban.

La reunión aplaudió unánime la conferencia del Sr. Vilanova, que íntegra publicará el Boletín; el Sr. Presidente felicitó al orador, y, en nombre de la Sociedad, declaró que ésta y sus individuos se asociaban desde luego al laudable propósito de concurrir á la suscrición abierta para dedicar un recuerdo á la memoria de Quintín Sella.

Y se levantó la sesión á las diez y cuarto.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 8 de Abril de 1884.

Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.

Abierta la sesión á las nueve de la noche, con asistencia de los señores Abella, Foronda, Codera, Andía, Motta, Concas, Ferreiro y Torres Campos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se leyeron comunicaciones de la *Academia dei Lincei* de Roma y del Establecimiento Geográfico de Justus Perthes, de Gotha, participando respectivamente el fallecimiento de los Sres. Quintín Sella y Ernesto Behm.

La Junta acordó que constara en acta su doloroso sentimiento por la pérdida de tan doctos varones.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

En sustitución del Sr. D. Modesto Fernández y González fué nombrado Vocal de la Junta Directiva el Excmo. Sr. D. Antonio María Fabié.

Y no habiendo más asuntos de que tratar, se levantó la sesión á las diez.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 15 de Abril de 1884.

Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.

Abierta la sesión á las diez menos cuarto de la noche, con asistencia de los Sres. Marqués de la Villa-Antonia, Abella, Foronda, Andía, Gorostidi, Ferreiro y Torres Campos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

El señor marqués de la Villa-Antonia puso en conocimiento de la Junta que había fallecido en Céuta el Sr. D. Ramón de Jaúdenes, comandante del Cuerpo de E. M., martir de su celo y víctima de sus trabajos en la difícil y arriesgada misión que hace años le confió el Gobierno y venía cumpliendo en el interior del territorio marroquí. La Junta se asoció unánime al doloroso sentimiento que embargaba el ánimo del señor marqués de la Villa-Antonia por la pérdida de tan pundonoroso é ilustrado oficial, que antes de pasar á Marruecos había pertenecido á la

Sociedad Geográfica de Madrid y que después había contribuido á los fines de esta, realizando en aquel imperio estudios topográficos admirables por su exactitud y perfección. Acordó también la Junta dedicar al Sr. Jaúdenes un artículo necrológico en el BOLETÍN.

Y se levantó la sesión á las diez y cuarto.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 22 de Abril de 1884.

Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.

Abierta la sesión á las nueve y cuarto de la noche, con asistencia de los Sres. Abella, Foronda, Andía, Gorostidi, Concas y Ferreiro, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

Se leyó el dictamen que los señores revisores de cuentas habían emitido acerca de las correspondientes al próximo pasado año de 1883.

Acordó la Junta que se celebrase la general del primer semestre del corriente año el martes 6 de Mayo á las nueve de la noche, y que para dicha Junta general se citase individualmente á todos los señores socios.

Y no habiendo más asuntos de que tratar, se levantó la sesión á las diez y cuarto.

REUNIÓN ORDINARIA.

Sesión del 29 de Abril de 1884.

Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.

Abierta la sesión á las nueve y cuarto de la noche, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Invitado por la Presidencia el Sr. D. Victor Concas, expuso amplias consideraciones acerca de la importancia mercantil y política de los Canales de Suez y Panamá.

Con nutrido aplauso mostró la reunión el agrado con que había oído la brillante conferencia del Sr. Concas, y este, accediendo á la súplica que, en nombre de la Sociedad, le hizo el señor Presidente, ofreció escribir su conferencia para que se publicara en el BOLETÍN.

Y se levantó la sesión á las once menos cuarto.

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID

SUMARIO.

TOMO XVI.—NÚMERO 6.°

Junio, 1884.

MADRID

IMPRENTA DE FORTANET

CALLE DE LA LIBERTAD, NÚM. 29

1884

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

PRESIDENTE.

Excmo. Sr. D. Ángel Rodríguez-Arroquia.

PRESIDENTE HONORARIO.

Excmo. Sr. D. Francisco Coello.

VICEPRESIDENTES.

Excmo. Sr. D. Aureliano Fernández-Guerra........................ G.
Excmo. Sr. D. Hilario Nava... C.
Excmo. Sr. Marqués de la Villa-Antonia.................................. Cd.
Ilmo. Sr. D. Cesáreo Fernández-Duro.. P.

SECRETARIO GENERAL.

Sr. D. Martín Ferreiro.

SECRETARIOS ADJUNTOS.

Sr. D. Rafael Torres-Campos.
Sr. D. Adolfo de Motta (TESORERO).

VOCALES.

Sr. D. Marceliano de Abella...... P.
Sr. D. Luis García Martín....... P.
Ilmo. Sr. D. Manuel Foronda.... C.
Excmo. Sr. D. Federico de Botella. P.
Sr. D. Francisco Codera.......... C.
Excmo. Sr. D. Antonio Andía.... C.
Sr. D. Salvador Torres Aguilar.. P.
Sr. D. Francisco Gorostidi....... P
Sr. D. Manuel Oliver (BIBLIOTECARIO)......................... G.
Sr. D. Clemente Ramos.......... P.
Sr. D. José Antonio de Balenchana............................. C.
Sr. D. Toribio del Campillo..... G.
Sr. D. Joaquín Costa............ P.
Sr. D. Eduardo Serrano Fatigati. P.
Sr. D. Apolinar de Rato......... P.
Sr. D. Víctor Concas............. Cd.
Excmo. Sr. D. Antonio M. Fabié. C.
Excmo. Sr. D. Fernando Primo de Rivera... .... C.
Sr. D. Lúcas Mallada............. P.
Sr. D. Juan J. Jiménez y Delgado. G.
Sr. D. Juan Vilanova............ P.
Sr. D. Sergio Suárez............. P.
Sr. D. Vicente de Vera........... G.
Sr. D. Emilio Bonelli............ Cd.

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen respectivamente á las secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

La lámina *Estrecho de Gibraltar*, que corresponde al artículo *España y sus antiguos mares*, publicado en este tomo XVI, se repartirá con uno de los primeros cuadernos del tomo XVII.

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

Excmo. Sr. D. Áng

Excmo. Sr. D. Fra

Excmo. Sr. D. Au
Excmo. Sr. D. Hil
Excmo. Sr. Marqu
Ilmo. Sr. D. Cesá

Sr. D. Martín Fer

Sr. D. Rafael Tor
Sr. D. Adolfo de M

Sr. D. Marceliano
Sr. D. Luis Garcí
Ilmo. Sr. D. Man
Excmo. Sr. D. Fe
Sr. D. Francisco
Excmo. Sr. D. A
Sr. D. Salvador T
Sr. D. Francisco
Sr. D. Manuel O
cario)........
Sr. D. Clemente
Sr. D. José Ant
chana........
Sr. D. Toribio d

Nota. Con la
cen respectivam
interior y Cont

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

EDAD GEOLÓGICA

DE LAS

ISLAS ATLÁNTICAS

Y SU RELACIÓN CON LOS CONTINENTES,

POR

D. SALVADOR CALDERÓN.

I.

EXPOSICIÓN DE LA CUESTIÓN.

En todos tiempos ha llamado singularmente la atención de los geógrafos y de los geólogos esa curiosa serie de islas dispersas entre Europa, Africa y América, cuya conexión entre sí y con las tierras más próximas en la presente y en las pasadas edades del mundo suscita tantos problemas. Porque se comprende sin esfuerzo cuando se trata de mesetas como el Ceilan y Madagascar, en el mar de las Indias, ó de los arrecifes madrepóricos del Pacífico, que las unas deben su origen á antiguas tierras hundidas, así como los segundos son la obra de millares de celentéreos; pero en el caso de las islas volcánicas la relación de estas entre sí y con los continentes, constituye un asunto de investigación tan interesante como oscuro.

Las Azores, la Madera, Canarias, Cabo Verde y otras islas menos importantes, que en unión con las anteriores, llamaremos atlánticas para designarlas con un nombre colectivo, son

los representantes por excelencia del último caso, es decir, de las que se encuentran lejos de las costas y no ofrecen con ellas relaciones submarinas. ¿Pero ha sucedido lo mismo en otras épocas y son ó nó por consiguiente restos de tierras en otro tiempo ligadas con aquellas y luego sumergidas? Tales son las cuestiones que, aunque en íntima conexión con la geografía actual, solo pueden resolverse conociendo la edad geológica de las montañas marinas á que nos referimos, cuyo problema vamos á tratar de plantear en este bosquejo.

Eminentes naturalistas han considerado diversos aspectos parciales de la cuestión, cada uno de los cuales es por sí de tal trascendencia que ha dado lugar á controversias fecundas en alto grado para el progreso de la ciencia del globo. Y, como á pesar de la importancia notoria de esta parte histórica del problema, no sabemos haya sido todavía objeto de un trabajo de conjunto, juzgamos indispensable exponerla, siquiera sea con brevedad, para fundar en ella ulteriores consideraciones.

Hemos tratado, ante todo, de clasificar las teorías aludidas según la manera como explican el significado y edad geológica de las islas atlánticas y creemos pueden referirse á tres puntos de vista capitales: el de los que ven en ellas los restos de antiguos continentes; el de los que las consideran como emisiones volcánicas por grietas submarinas levantadas después (y por consiguiente obra exclusiva de la época terciaria) y el de los que, sin negar que la parte superior es volcánica y terciaria, estiman que descansa sobre una base preexistente, que no es un continente antiguo, sino una arruga plutónica del fondo del mar. Examinemos cada una de estas soluciones.

II.

LAS ISLAS ATLÁNTICAS COMO RESTOS DE CONTINENTES.

Dos teorías diferentes corresponden al primer punto de vista, ó sea al que considera las islas y archipiélagos á que se refiere el presente ensayo como restos que han quedado emergidos de antiguas masas hundidas en el seno del mar, supo-

niendo cambios profundos en la distribución de tierras y mares en un período relativamente moderno. Estas dos teorías, que á menudo suelen confundirse, tienen, sin embargo, un alcance muy diferente, y son la de la Atlántida y la de un continente, prolongación de Europa y Africa que uniría á ambas al SO. de España.

La interesantísima hipótesis de esa Atlántida ó comunicación del viejo con el nuevo Mundo hasta la mitad de la época cuaternaria, ha sido invocada diferentes veces por los naturalistas como explicacion de variados problemas que expondremos sumariamente. Como se sabe, el nombre y la primera indicación de tal continente se debe á Platón, que aunque de oídas, habla con detalle de una isla que existió delante del Estrecho donde se levantaban las columnas de Hércules y en términos más vagos de tierras situadas más allá de ella, atribuyendo la desaparición de unas y otras á grandes terremotos é inundaciones que las tragaron y con ellas al ejército griego que se cuenta estaba allí á la sazón.

Una tradición semejante, aunque digna de examen para el historiador, no valdría la pena de ser tomada en consideración por el geólogo si no hubiera sido acogida como una revelación por algunos científicos para explicar por su medio ciertas analogías de fauna, flora, industrias prehistóricas y costumbres de pueblos situados á uno y otro lado del Atlántico. De todos estos problemas el que ha sido tratado con más seriedad es el referente á la geografía botánica, que solo expondremos brevemente por hallarse recopilado en una obra de Lyell (1) conocida de cuantos se interesan por estos estudios.

Saben los geólogos que la flora miócena de Europa ha revelado, sobre todo en Suiza, que es donde se ha podido reconocerla mejor, una riqueza y variedad muy superior á la actual, rivalizando en este concepto con las de las regiones tropicales, y con la singular particularidad, de existir en ella tipos genéricos que hoy dia son peculiares de las floras de América, Africa, Asia y Australia, es decir, de las partes del globo más ale-

(1) *Éléments de Géologie*; trad. franc., t. I.

jadas entre sí. Insistiendo Unger en Alemania y más tarde Heer en Suiza en estas investigaciones paleontológicas, hubieron de notar la proporción considerable de géneros americanos que existía en la flora miocena europea, y tratando de dar razón de esta coincidencia llegó á imaginar el primero y á apoyar el segundo que si la cuenca actual del Atlántico hubiese estado ocupada en otro tiempo por una tierra firme, las plantas americanas hubieran podido pasar por ella á Europa é ir desapareciendo de esta última cuando cambiaran las condiciones propicias para su desarrollo (1). Ciertos géneros americanos comunes al mioceno de Europa y á las floras de Madera, Porto-Santo, Canarias y Azores acaban de completar la teoría de Heer, hallando en estas islas atlánticas la representación de restos del antiguo y desaparecido continente en el que una vegetación continua se extendería de E. á O.

Análogas afinidades en punto á la fauna han hecho apelar á Leydy y á otros paleontólogos á la suposicion de la unión referida hasta el período cuaternario, si bien admitiendo que las actuales diferencias de las faunas y floras europea y norteamericana indican que la separación se operó desde hace mucho tiempo. Citan en su apoyo el hallazgo en el cuaternario de América de mastodontes, cuyo género se hallaba extinguido en nuestro continente antes del fin del período plioceno, así como restos del *Elephas primigenius*. Análogas indicaciones se han hecho por algunos en punto á los instrumentos prehistóricos de la época llamada cheleana del drift americano y europeo que, en concepto de Mortillet (2), proporcionan una prueba irrecusable de dicha comunicación, coincidiendo en un todo con la opinión de P. Gaffarell, que parece este sin embargo desconocer, el cual explicaba de igual suerte las afinidades en idioma, religiones, industrias, etc., entre americanos, irlandeses, iberos, etruscos y egipcios (3).

---

(1) Heer y Gaudin. *Recherches sur le climat et la végétation du pays tertiaire*, 1862.

(2) *Le préhistorique antiquité de l'homme*, 1883 *(Bibl. des scienc. contemp.)*

(3) La idea de esta juntura se hace tan necesaria á algunos naturalistas, que han llegado hasta suponer la existencia de un inmenso puente de hielo en la épo-

Sin entrar en detalles en punto al valor de cada una de las razones aducidas por los partidarios de la Atlántida, solo mencionaremos dos objeciones graves que se han hecho á esta teoría: la del doctor Asa Gray y la de Lyell.

El primero ha sostenido con copia de datos que la citada emigración de la flora se ha verificado en una direccion opuesta á la imaginaria Atlántida por un camino cuatro veces más largo á través de la América y del Asia hasta llegar á Europa, haciendo notar, entre otras cosas, que las plantas del mioceno de Suiza se parecen mucho más á las del Japón que á las que viven actualmente en ella, en las cuales se observa una afinidad tanto mayor con las miocenas, cuanto más nos acercamos á la región oriental de Europa. Naturalmente que esta hipótesis supone una comunicación en la época terciaria á través del estrecho de Bering: pero tal enlace, mucho más sencillo que el colosal á través del Atlántico que há menester la otra teoría, se concibe fácilmente por la existencia de esos grupos de islas, como las Aulentianas y las Kuriles, cuya prolongación uniría el Japón, la China y la Kamtschatka.

Lyell, por su parte, ha notado lo considerable de las profundidades en los puntos que Heer suponía emergidos durante el período terciario y parte del cuaternario, según su carta ideal de la Atlántida, lo cual implica un movimiento prodigioso de descenso operado en un período comparativamente muy corto, concluyendo, mediante un razonamiento muy fundado, que el tiempo invertido por la fauna y la flora en recorrer el camino desde Europa á América, ó el inverso, á través del Asia, es una fracción harto pequeña comparada con el requerido para producir el gran hundimiento que implica la teoría de la Atlántida miocena.

Esta y otras hipótesis del mismo género, han podido preva-

ca glacial entre los dos mundos, puente que hubiera permitido á los animales pasar de un continente á otro. A parte de que esta hipótesis no explicaría, en todo caso, más que el trasporte de los grandes mamíferos, pero no el de las conchas terrestres y el de los vegetales, tendría solo aplicación á las afinidades de la fauna de la época glacial y no á las del mióceno con la fauna americana, en cuyo punto radica en verdad la esencia de la cuestión.

lecer hasta que la ciencia ha llegado á la alta y verdadera concepción de la constancia en los principales rasgos de las cuencas oceánicas, no ya solo durante largos períodos, sino desde las primeras formaciones sedimentarias depositadas en el mundo. Durante el efímero reinado de las ideas de Elie de Beaumont pudo acogerse con entusiasmo la hipótesis de una Atlántida situada en la prolongación del eje volcánico mediterráneo en su intersección con el eje atlántico, asentándose en esa zona, según sus palabras, todavía vacilante y mal consolidada, que va desde la Persia á Lisboa. Según semejante punto de vista, la desaparición del imaginado continente se refiere á un último trastorno general que dió por resultado la formación simultánea de los tres ejes volcánicos trirectangulares del Mediterráneo, del Tenaro y de los Andes.

No entraremos en el debate de este punto, que implicaría el de la teoría entera de Elie de Beaumont, asunto vasto y complicado é inútil además tratándose de hipótesis que ya sólo tienen importancia en la historia de las ideas científicas, pero que casi ningún naturalista moderno admite ni toma en cuenta, y pasaremos, desde luego, al siguiente aspecto de la cuestión (1).

---

(1) Recientemente uno de nuestros más ilustres geólogos, D. Federico Botella, ha expuesto y defendido la posibilidad de la teoría de la Atlántida, realizando el axioma de que las causas débiles necesitan los defensores más fuertes. (*Apuntes paleogeográficos;* BOLETÍN DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA; t. XVI, pág. 226 y siguientes.) El cataclismo que la hizo desaparecer, produjo, según él, entre otros efectos, la ruptura de una extensión de 1.200 km. en nuestras costas desde Aveiro á Avilés, en cuyos escarpes cree reconocer que la invasión de las olas es reciente, y que dicha costa es la superficie de fractura de una mitad que estaba unida con otra extension de territorio.

No se contenta con lo dicho el Sr. Botella, sino que nos presenta el plan realizado de todas las maravillas consiguientes á la existencia de la Atlántida con el solo auxilio de un movimiento de elevación que estima relativamente pequeño, un ascenso de 2.000 brazas, que equivaldría á lo sumo al levantamiento de la cordillera cántabro-pirenáica. Variarían con el los límites actuales de los mares y de los continentes, apareciendo Francia, Inglaterra, Irlanda, la Escocia y la Finlandia, unidas con la Groenlandia, el Labrador, el Canadá y Terranova; en el continente americano se enlazarían las grandes y pequeñas Antillas con la Barbada y Venezuela y, dividiéndose el Atlántico, se alzaría una vasta península extendida desde el 60° paralelo hácia el S. hasta el 20°, que ligaría las Azores con el continente boreal;

A este se refiere la teoría del eminente geólogo E. Forbes (1), que ve en los archipiélagos oceánicos en cuestión los últimos restos de una tierra firme que enlazaba en el período plioceno la Europa occidental con el N. de Africa. Sus estudios paleontológicos sobre los faluns del centro de Europa y otras valiosas contribuciones que se le deben referentes al mismo particular, no han salvado, sin embargo, á tan distinguido naturalista de un cierto olvido que creemos injustificado hácia sus originales puntos de vista. Si estos se hubieran limitado á probar la pasada existencia de esa tierra y de pequeños cambios continentales en la época cuaternaria, sin querer comprender en tal extensión las islas atlánticas, no podríamos hablar de Forbes más que para adherirnos á su opinión en un todo, puesto que ha sido confirmada varias veces en lo tocante á la primera afirmación. Buena prueba de ello es que el Sr. Mac-Pherson, en uno de sus más bellos trabajos sobre el Mediodía de España (2), ha notado una abundancia de materiales venidos con los transportes diluviales á las playas de la provincia de Cádiz hasta una altura de 200 metros procedentes, sin duda, de tierras que debieron existir al Mediodía de aquellas. Por otra parte, la unión de España con Marruecos durante la época cuaternaria, se deduce también de los hallazgos prehistóricos y paleontológicos realizados junto á Madrid en el cerro de San Isidro, entre cuyo diluvium se han reconocido los restos del *Elephas africanus* (3).

Lyell (4), refutando con no poca razón á esta, como á la an-

España, en fin, como nota el mismo citado geólogo, prolongaría sus costas hasta alcanzar las Canarias y el Cabo Verde, que se unirían entre sí y formarían parte, del Africa.

Un levantamiento semejante, regular y simultáneo en una extensión tan enorme es sólo una pura concepción ideal, sin análogo en ningún período geológico, y que solo puede presentarse como un medio de dar idea de la posibilidad de ciertos enlaces entre masas continentales hoy aisladas, pero no en pró del que la Atlántida supone.

(1) *Mem. of geol. Surrey*, etc., 1846.

(2) *Bosquejo geológico de la provincia de Cádiz*, 1873.

(3) Prado.—*Descripción física y geológica de la provincia de Madrid*, 1864; y Lartet.—*Materiaux pour l'histoire de l'homme*, 1868.

(4) *Principles of Geology*, t. II.

terior teoría, la consecuencia de que las Azores, la Madera y las Canarias, puedan considerarse como representantes de un terreno continuo, hace notar las grandes profundidades que entre estas diversas regiones existen. «Semejantes depresiones, dice, necesitan un conjunto de modificaciones de tal modo considerables desde el fin de la época miocena, que parece inadmisible, teniendo en cuenta lo que se sabe sobre la constancia de los continentes y de las cuencas oceánicas durante largos períodos geológicos.»

El examen de los corales á uno y otro lado del Atlántico y en el Pacífico ha llevado al Dr. Duncan (1) á negar, no sólo la imaginada barrera de que antes hablábamos, sino la del istmo de Panamá durante el período mioceno, explicándose así las curiosas afinidades de la fauna coraliana de los faluns de Viena, Burdeos y Turín, con los del Pacífico. Supone, en cambio (y por esto hacemos mérito especial de su opinión, que viene á constituir como una nueva teoría dentro del punto de vista asunto de este capítulo), que en los tiempos terciarios existían en el Atlántico islas numerosas grandes y pequeñas, como se ven hoy en las partes abundantes en corales en los Océanos Pacífico é Indico. Quizás esta teoría explica de un modo sencillo y satisfactorio ciertos casos de emigración de formas, sin tener que apelar, al menos para muchas, á otros cambios continentales poco verosímiles ni prejuzgar nada sobre los supuestos en las islas atlánticas.

III.

LAS ISLAS ATLÁNTICAS COMO PRODUCCIONES VOLCÁNICAS.

La opinión corriente sobre la edad de las islas atlánticas es la que las considera como productos aislados entre sí, obra sin precedentes de la época terciaria y, en general, comenzada bajo el mar y terminada después cuando han llegado á su actual nivel. Fúndase esta afirmación, principalmente, en la natura-

(1) *Quart. Geol. Journ.*; vol. XIX.

leza volcánica de tales islas, que cuantos geólogos las han estudiado se han esforzado de consuno en establecer. Así sabemos ya, sin género de duda, que las Azores forman una doble serie de montañas eruptivas; que la Madera posee un cráter principal, el Curral, profundamente desgastado por la acción atmosférica, y numerosos volcanes accesorios; que las siete islas Canarias, que son de igual procedencia, están dominadas por la más famosa, Tenerife, que lo es por su gran Pico de 11.433 piés de altura, y que las islas de Palma y Gran Canaria poseen volcanes arruinados; que las islas de Cabo Verde, en número de catorce, son asimismo eruptivas, etc. Tratándose de las pequeñas no descritas con tanto pormenor, ha sido formulado como ley por Darwin (1) que todas son ó volcánicas ó coralianas. En fin, Scrope (2) y Daussy (3), habían probado antes que él la existencia de vastas regiones eruptivas en tiempos históricos en el medio del Atlántico.

No está todavía bastante dilucidado el sistema de orientación general de las islas atlánticas, si es que este existe. Parece á primera vista que reina la mayor variedad en punto al modo de hallarse relacionadas, aisladas unas, como la de la Madera; en grupos otras, ya irregulares, como las del Cabo Verde, ya regulares y dispuestos alrededor de un volcán central, caso muy raro y del que, sin embargo, se citan como ejemplo las Canarias, donde el Pico de Tenerife forma el eje de las siete islas que se han desarrollado en torno suyo. Pero, aun dominando para cada grupo su plan de orientación particular, pudiera existir uno general en el conjunto de las islas atlánticas, al modo como en cada uno de ellos es dado reconocer, en ocasiones, sistemas particulares correspondientes á distintas épocas. En La Palma, las erupciones más frecuentes que han sucedido á las de los antiguos volcanes de su región N., han tenido lugar de N. á S., manifestándose en esta corta cadena (en la que se asienta el gran volcán de Verigojo), la disposición

(1) *Geological observations on volcanic Islands*, 1844.
(2) *On volcanoes*.
(3) *Compt. rend.*, 1838.

lineal, tan clásica en los Andes. El memorable barón de Buch (1), encuentra en Canarias un plan general de dos ejes rectangulares, uno NO. y otro NE., así como Dana (2) presenta las Azores bajo uno trasversal, en que el eje principal, orientado de ONO., es cruzado tres veces rectangularmente por los de un sistema secundario.

Fuera de tales enlaces ideales, por decirlo así, la observación no ha podido confirmar otros más reales por medio de los sondeamientos realizados entre los grupos ni entre estos y los continentes más próximos, lo cual, no solo no es de extrañar, sino que constituye un carácter general de las islas volcánicas.

Las rocas dominantes en estos archipiélagos é islas, aunque eruptivas y terciarias en su mayoría, difieren bastante entre sí dentro de cada uno de ellos por su composición, aspecto y estructura para que puedan considerarse como el resultado de una sola emisión. Tan importante afirmación se encuentra perfectamente comprobada y no cabe el menor género de duda de que se trata de una larga y discontinua serie de fenómenos eruptivos, respecto á cuyas épocas inicial y terminal, se ha llegado á una completa certeza, merced á los datos puestos en claro por diferentes geólogos.

Por lo que á la época en que comienza esta historia se refiere, Lyell y Hartung han tenido la suerte de fijarla, hallando en los lechos más antiguos de las tobas de San Vicente (Madera) depósitos submarinos contemporáneos del mioceno superior, como lo ha demostrado la determinación de las abundantes conchas y equinodermos, que las tobas en cuestión encerraban. Una formación semejante constituye el asiento de la vecina isla de Porto Santo, en la que, como en la anterior, las capas marinas están cubiertas por lavas de origen aéreo, y el mismo hecho se encuentra comprobado en Gran Canaria, en las inmediaciones de la linda ciudad de Las Palmas, cuyas tobas fosilíferas se suponen contemporáneas de las rocas volcánicas más antiguas de la región.

---

(1) *Descript. phys. des îles Canaries.* Trad. franc. por M. C. Babilanguer, 1838.

(2) *Manual of Geology*, New York, 1875. (Véase la fig. 29.)

La historia de las erupciones que han formado el relieve de las islas atlánticas, resulta, por consiguiente, divisible en dos períodos: uno submarino, que comienza en los tiempos miocenos, otro aéreo (ó sub-aéreo, como suelen decir los geólogos), que en no pocas ocasiones puede asegurarse no ha terminado todavía sus erupciones, y dígalo Tenerife, cuya última recrudescencia se remonta al año 1783, Lanzarote, Palma, San Miguel y otras de fecha conocida. Las manifestaciones finales de esta energía eruptiva son los campos de erizada lava arrojada en tiempos relativamente modernos y siempre al aire libre, que en Canarias, como en América, reciben el nombre de *malpaises*. En la Gran Canaria son anteriores á la época de la conquista, como demostramos en otro lugar (1), lo que indica que allí el volcanismo parece extinguido y casi puede decirse otro tanto de todo el archipiélago, pues ya solo se da á conocer en él, cuando lo hace, por manifestaciones agonizantes. En este caso se encuentran las diferentes fuentes termales que brotan aisladamente en determinados puntos, como las del barranco de San Antonio, que mana, según Humboldt (2), á 15°,4, y la de la cima, que lo hace á 80°, según Cordier (3); las fumarolas del Pico de Teide y los depósitos silíceos, debidos á vapores de un cráter de Lanzarote, que datan de 1731, citados por de Buch, y, como ellos, otros análogos del Teide y de Gran Canaria, dados á conocer por Cordier los primeros, y por nosotros los segundos (4).

Entre dichos extremos cronológicos, es decir, el mioceno y los tiempos históricos, la energía volcánica se ha desplegado con sorprendente vigor en las islas atlánticas, hasta dar lugar á series de formaciones potentes, cuyo espesor no baja de 600 metros casi nunca, y que en la Gran Canaria es de 1 200 á 1 500.

---

(1) *Reseña de las rocas de la isla volcánica Gran Canaria.—Anal. de la Sociedad españ. de Hist. nat.*, t. IV, 1876.

(2) *Relat. hist.*, t. I.

(3) *Journ. de phys.*, t. LXVII.

(4) *La evolución en las rocas volcánicas en general y en las de Canarias en particular.—Anal. de la Soc. españ. de Hist. nat.*, t. VIII, 1879.

Dos importantes puntos de la historia geológica de todas estas islas íntimamente enlazados entre sí, son los referentes á la intermitencia y discontinuidad de las erupciones que en el largo período indicado han ido formando su masa, y á la pluralidad de aberturas, por las cuales se han derramado al exterior. El célebre Pico de Teide manifiesta, desde luego, en su forma general, las dos circunstancias en cuestión: es un inmenso cráter arruinado, en el fondo del cual se eleva el Pitón, y cerca del cual se reconocen conos de erupción más pequeños, como la Rambleta, cuyas corrientes, de diversa edad, se distinguen por sus diferentes colores (1). Lyell ha reconocido en la isla de La Madera la prueba de los grandes intervalos de tiempo que han mediado entre las apariciones de los distintos mantos de lava. Cita, como localidad clásica para esta investigación el Porto da Cruz, en la costa septentrional, donde rocas blanquecinas en lechos solo ligeramente inclinados, han rellenado en parte valles excavados profundamente en materiales más antiguos; estos discuerdan con las anteriores por estar levantados hacia el N., bajo un ángulo de 10°, y son los que cubren los estratos fosilíferos de que hemos hablado precedentemente. El sistema general, aquí como en las demás islas, consiste en picos primitivos centrales, reducidos luego, por denudación, á esqueletos más ó menos completos de conos y á niveles inferiores, otros conos, más modernos, asentados frecuentemente en las cercanías del mar y más regulares que los antiguos. La multitud de erupciones independientes que constituyen mantos localizados, cuya extensión no pasa de 400 m., ó aún menores, que en todos estos archipiélagos encuentra el expedicionario, es debida á los conos secundarios que, á diferencia de los otros, rara vez están atravesados por esos diques que proporcionan otra prueba más de la sucesiva intervención de los agentes eruptivos en la fábrica de semejantes montañas marinas.

Difícil es dar una idea suficiente con la brevedad con que

(1) Véase la obra y atlas de Fritsch, Hartung y Reiss: *Tenerife geol. topograph. dargestelit. Ein Beitrag. zur Kennt. der vulc. Gebirge.*, Winterthur, 1867.

vamos trazando esta exposición, de todas las rocas componentes de las islas atlánticas, porque entre ellas se cuenta la casi totalidad de las especies volcánicas conocidas. Con todo, para hacer más comprensibles las consideraciones precedentes y las que han de seguirlas, diremos aquí solo dos palabras relativas á la esencial característica de las principales familias de rocas de tales formaciones.

Bajo el punto de vista de sus elementos mineralógicos son sumamente sencillas dichas rocas: redúcense sus componentes esenciales al sanidino, á la plagioclasa, á la que se refieren los feldespatos triclínicos, la nefelina, la augita, el anfibol y el olivino. Estos minerales no se combinan indistintamente, sino que lo hacen dando lugar á dos grandes series: una sanidinico-anfibólica, otra plagioclasico-augítica. La primera está representada por la *traquita*, que corresponde al tipo de composición del grupo, y por la *fonolita*, en cuya pasta entran además la nefelina, ó la haüina y el noscan, con otras sustancias accesorias. La segunda serie comienza con la *andesita anfibólica*, compuesta de oligoclasa, anfibol y magnetita; la *andesita augitica*, en la que la augita reemplaza al anfibol; la *tefrita*, en cuya pasta se unen la plagioclasa y la nefelina á la augita; el *basalto nefelínico*, de nefelina con augita y olivino; el *basalto feldespático*, en el que el feldespato triclínico sustituye á la nefelina del anterior; y, por último, la *limburgita*, en la que todo elemento feldespático desaparece para quedar reducida á un agregado de augita y olivino (1).

Las mencionadas rocas no se alternan indiferente y caprichosamente ni las de la serie sanidinico-anfibólica reposan sobre las de la plagioclasico-augítica, sino siempre al contrario. Sea que los basaltos se depositaran sobre las traquitas bajo la forma de envolturas uniformes que luego se hayan roto y derrumbado en las cimas, ó sea que en las partes bajas de un núcleo traquítico preexistente se abrieran paso volcanes que manaran las rocas augíticas mencionadas, ello es que la

---

(1) Calderón —*Nuevas observaciones sobre la litologia de Tenerife y Gran Canaria.—Anal. de la Soc. españ. de Hist. nat.*, t. IX, 1880.

constitucion general de estas islas revela por regla general un núcleo de la primera serie descubierto en los puntos más elevados de ellas y envuelto por la parte que ciñe el mar por materiales basálticos, los cuales se hallan á igual altura en las diferentes islas.

La explicación de hecho tan importante ha dado lugar á dos trascendentales teorías. Scrope funda una de estas (1), que expone en términos generales, pero que luego de Buch aplicó á Canarias, en la observación de que los minerales más abundantes en el basalto tienen un peso específico superior á los constitutivos de las lavas traquíticas: el hierro titanado es notable en este concepto, y el anfibol, el piroxeno, y el olivino son mucho más pesados que el agua, en tanto que los feldespatos no llegan á serlo dos veces y media. Es evidente que mezcladas y fundidas estas materias se colocarían en orden de sus densidades, y que arrojadas entonces al exterior, saldrían primero las más feldespáticas (traquitas), después las augíticas y ferruginosas (andesitas), y en fin, las olivínicas (basaltos), y que al consolidarse el todo, quedarían superpuestas las segundas á las primeras.

Lyell y S. C. Deville han atacado esta teoría; el primero, citando excepciones que no nos parecen convincentes, y el segundo proponiendo otra explicación de que daremos cuenta sumaria. Supone este geólogo (2) que se han sucedido en Canarias tres épocas de *actividad tranquila*, según su expresión, correspondientes cada una á un enorme período de tiempo: las dos primeras, caracterizadas por la naturaleza del feldespato mono ó triclínico que en ellas domina, constituyen en general el período submarino, al paso que el último es el aéreo. Pero en este distingue una fase anterior á la aparición del Pitón del Teide y otra posterior á ella, separadas estas por un levantamiento general. Más adelante hace notar que erupciones entre las que median períodos de dos siglos, han dado productos diferentes. Todos estos hechos son explicados

(1) *Geol. trans.*, Segunda serie, t. II.
(2) *Voyag. géol. aux Antilles et aux îles de Tenerife et de Fogo.* 1849.

por él como la consecuencia de los diversos sistemas de fracturas ó grietas á través de las cuales manaron dichas materias volcánicas, suponiendo que á cada sistema debe haber correspondido la erupción de una roca particular.

Entre las dos precedentes teorías no vacilamos en preferir como más sencilla y natural la de Scrope, según la cual la actividad del foco volcánico, independientemente de sus erupciones, ha persistido empleándose en trabajos de elaboración no interrumpidos. El orden de densidades es, en efecto, á la par el orden de aparición, circunstancia no explicada por S. C. Deville, y menos todavía la de que de unos á otros tipos haya siempre transiciones graduales, que indican que si bien las erupciones han podido ser de distinta época, el trabajo de formación de la materia lávica en las cavernas de la corteza terrestre ha debido ser uno solo y no interrumpido. Por eso las fonolitas pasan á las andesitas y llegan á tener caracteres intermedios hasta indecisos (Tafira, Las Rehoyas, en Gran Canaria); la andesita obsidiánica se transforma en liparita; las traquitas se cargan de plagioclasa muy á menudo hasta convertirse casi en andesitas, y así sucesivamente se observan los tránsitos de todas las familias hacia sus más inmediatas.

Llegamos á la última serie de cuestiones despertada por el estudio de las islas atlánticas que tiene relacion con el problema que motiva este ensayo y se refiere esta al modo como han alcanzado semejantes montañas marinas su elevación actual. Es sabido que el pico de Tenerife, cuya altura hemos citado, figura entre las grandes cimas del globo y en el mismo archipiélago existen otras sumamente considerables, como los picos de Palma, que pasan de 2.000 m., y las de la parte central de Gran Canaria, donde hay altitudes de 1.820 m., debiendo suponerse que su cumbre, que hoy aparece denudada, alcanzaría, á hallarse íntegra, una harto mayor.

La geología ha demostrado ya de una manera que no deja lugar á duda, que los volcanes se forman por sus propias eyecciones y que su elevación como su magnitud están en función de su poder eruptivo; pero no bastarían estas afirmaciones para dar cuenta de la altura actual de muchos picos de

las islas atlánticas, si no supiésemos que la acción del levantamiento se combinó á la eruptiva, siendo simultáneas en parte y habiendo continuado la primera aun después de extinguidas las manifestaciones volcánicas, por lo menos las importantes. Este punto es de tal interés para nuestro aserto, que ha de permitírsenos citar algunos ejemplos.

En las islas de La Madera y Porto Santo las rocas más antiguas que se conocen son de origen volcánico y submarino, y probablemente de la época del mioceno superior. En la costa septentrional de La Madera, en San Vicente, las tobas y calizas que integran en esta formación se alzan también á más de 360 m. sobre el nivel del mar, cuyo levantamiento data por lo menos del principio de la acción eruptiva en la comarca, como observa Lyell. Una vez emergido el primer núcleo volcánico, pudo suceder un período de larga calma en que se formara tierra vegetal y se cubriera de plantas, y venir luego erupciones aéreas á reposar sobre las anteriores. Tal es lo que se observa en Palma y La Madera, donde apenas se ve á la superficie más que esta última clase de productos volcánicos. Los descubrimientos de Smith, Lyell y Hartung en la segunda isla son concluyentes, pues se refieren á restos de dicotiledóneas, helechos y otras plantas de la flora de esta región halladas bajo mantos basálticos.

Los mismos datos han podido comprobarse, aunque en escala más reducida, en la isla de Gran Canaria, donde el mioceno superior se encuentra representado cerca de Las Palmas por tobas fosilíferas intercaladas en lechos eruptivos, que en la playa forman pintorescos acantilados de 90 m. de altura, indicando en puntos más interiores una elevación hasta de 235 sobre el nivel del mar. Se supone, aplicando los expuestos razonamientos y por idénticos motivos, que estas tobas son contemporáneas de las rocas más antiguas de la isla, y como en los casos antes citados, están cubiertas de lavas sub-aéreas.

En fin, para no multiplicar más los ejemplos, las Azores han ofrecido á Hartung (1) iguales capas fosilíferas miocenas,

(1) *Die Azoren*, 1860.

con intercalaciones que permiten descubrir la huella de estos levantamientos seculares.

Estudiando nosotros la singular accidentación del interior de Gran Canaria, nos inclinábamos á ver en ella la obra de la denudación marina reforzada y enmascarada luego por la erosión atmosférica, y notábamos que todo indicaba que la primera llegó hasta el interior de aquella isla, lo cual no se explicaba sino como consecuencia de haber estado totalmente sumergida y levantada luego muy gradual y suavemente, de modo que la acción de las olas fué actuando sobre cada uno de los sitios que en algún tiempo fueron costa. Nuestro punto de vista, entonces como ahora, era reconocer allí las huellas de un movimiento ascensional y continuo, supuesto que luego hemos hallado comprobado por algún geólogo en la isla de Porto Santo, y que no debe ser sino la expresión de una ley general, por lo menos en las islas atlánticas. Por lo que á Gran Canaria se refiere, además del levantamiento de las capas miocenas indicado, hay también cerca de Las Palmas otros bancos fosilíferos que se depositaron, á juzgar por su fauna, á una profundidad de 30 m., y que se asientan hoy á 7,50 m. de altura, los cuales corresponden á una formación más moderna que los de que antes se hizo mérito, probablemente de edad cuaternaria.

Con semejantes datos podemos ya llegar á la conclusión que por ahora nos importa, á saber: la de que en nada favorecen el supuesto de que las islas atlánticas sean los restos de un antiguo continente, pues, al contrario, más bien indican ellas la tendencia á formarse este que la de desaparecer tierras emergidas en otro tiempo. En parte alguna de estas montañas volcánicas se ven las huellas de haberse hallado á un nivel más alto ni de haber experimentado hundimiento parcial (y eso que Lyell las ha buscado prolijamente) y sí, en cambio, la de haber sido empujadas de abajo arriba de un modo gradual y constante. Por igual razón no se ha podido encontrar en estas islas el menor vestigio de la acción glaciar, aun en las altas regiones de las Canarias, y es claro que á haber alcanzado en la época cuaternaria una elevación poco mayor que la actual hubieran de-

bido establecerse hielos eternos en picos, que como los mismos del Mediodía de la cresta de La Palma, se cubren de un manto de nieve durante los meses de invierno.

IV.

NÚCLEO PRETERCIARIO DE LAS ISLAS ATLÁNTICAS.

De la breve exposición que precede se deduce que la historia de las islas atlánticas como producciones volcánicas, y en tanto en el período comprendido desde el mioceno hasta la época reciente, ha quedado bastante esclarecida merced á la laboriosa investigación de eminentes naturalistas. Pero los precedentes de esta historia y la conexión de los productos volcánicos que forman esas potentes montañas ó esos macizos dispersos por el mar, no ha merecido, por desgracia, un análisis tan escrupuloso; y así es que al resumir, como lo estamos intentando, su historia, se echa de ver su deficiencia, harto sensible, por cuanto sin la indagación de este punto, es imposible constituir una doctrina completa y armónica sobre el particular.

Los más de los naturalistas á que aludimos no se han preocupado de si los materiales volcánicos que constituyen hoy el relieve de esas islas ó archipiélagos se derramaron sobre cimientos preexistentes más antiguos, saliendo al exterior á través de accidentes submarinos ó si, en grietas abiertas en el fondo, empezaron á verterse y acumularse hasta ir originando el primer núcleo; otros resuelven la cuestión como de paso, inclinándose ya á una solución, ya á la otra, y alguno, en fin, se limita á observar que la geología no da importancia al particular, por cuanto es cosa bien averiguada que no hay la menor relación entre las rocas volcánicas y las del subsuelo que atravesaron, supuesto que estas pueden ser las más variadas en edad y composición. Ciertamente que no radica ahí el alcance de la averiguación de si existe ó falta un cimiento atlántico anteterciario, si no en ser el primer punto de partida en la indagación relativa á si tales islas son ó no los extremos emergidos de un antiguo continente, la iniciación de uno que se

formará en su día ó el resultado de la acumulación accidental de productos eruptivos en cualquier sitio del suelo del mar.

A decir verdad, el baron de Buch, tantas veces citado en este ensayo, ha sido el primero en indicar que los productos volcánicos de las islas Canarias descansan sobre diabasas, dioritas y porfiritas, es decir, sobre materiales preterciarios; pero esta juiciosa observación ha pasado desatendida generalmente y hasta ha sido combatida, tanto porque el conocimiento que hasta hace poco se tenía sobre las rocas era insuficiente para resolver en vista de un material, su edad y verdadera naturaleza, cuanto porque el eminente geólogo prusiano ponía sus investigaciones al servicio de una causa que ha caído en completa ruina. Nos referimos á la teoría de los cráteres de levantamientos, que hemos procurado no tocar hasta ahora para no embrollar con ella, como suele hacerse, otros hechos bien averiguados, por la frecuente confusión consistente en rechazar las premisas cuando se quiere solo rechazar las conclusiones. No entraremos en la discusión de semejante teoría, puesto que ya la ciencia sabe positivamente que las rocas del subsuelo no toman parte alguna en el relieve de las montañas volcánicas, como creyeron A. de Humboldt y L. de Buch, sino que, al contrario, la posición de los materiales sobre los cuales descansan los conos de erupción, no sufre la menor influencia estratigráfica por los fenómenos volcánicos.

La petrografía micrográfica, única ciencia capaz de resolver la cuestión de si existen en los archipiélagos atlánticos rocas de otra naturaleza que las volcánicas, es, como hemos dicho, un estudio muy moderno y posterior á la época de casi todas las investigaciones que hasta aquí hemos resumido. Tócanos, pues, preguntarla, para poner los términos de esta última parte del problema que motiva la presente exposición, qué sea lo bien averiguado sobre el particular, para lo cual nos es forzoso presentar un resumen, hasta ahora no realizado por ningún geólogo, para en vista de él llegar á las conclusiones que pueda suministrar en relación con los datos de otro género, expuestos en los anteriores capítulos.

En una comunicación que dirigimos á la Sociedad geológi-

ca de Lóndres, leída en Junio de 1879 (1), notábamos que las rocas de las islas Canarias se podian reducir á dos grandes tipos: el uno más antiguo caracterizado por el predominio de la hornblenda y el otro más reciente por el del piroxeno augita. Desconocíamos á la sazón que el profesor Cohen (2), examinando algunas de las llamadas hiperstenitas de La Palma, que están en ella cubiertas ó atravesadas por erupciones más recientes, llegaba á la conclusión de que eran preterciarias y pertenecientes á las diabasas, á las diabasas peridóticas, á las dioritas, á las sienitas, etc., pero no, en realidad, á ningún material hiperstético. Por aquel tiempo nos ocupábamos además en redactar el resumen sobre la litología de Tenerife y Gran Canaria que vió la luz pública bastante después en los *Anales de la Sociedad española de Historia natural* y así, faltos todavía del valioso apoyo prestado por el inteligente profesor de Estrasburgo al esclarecimiento de la cuestión, la planteábamos tímidamente con el solo auxilio de nuestras propias investigaciones, diciendo que, si bien insistíamos en que muchas de las llamadas diabasas pizarrosas y pizarras metamórficas por los observadores anteriores á los progresos de la micrografía mineral, eran sin duda, verdaderas fonolitas pizarrosas, y en tanto rocas volcánicas, como habíamos sostenido precedentemente, podíamos señalar en Gran Canaria, aunque de un modo circunscrito, la existencia de rocas indudablemente preterciarias. Describimos con este motivo una diorita cuarcífera con titanita, epidota, moscovita y flogopita; una diabasa del Lomo del Capón y una porfirita epidótica de Las Rehoyas, localidades todas de dicha isla, cuyos resultados concuerdan en un todo, como se ve, con los alcanzados por el profesor Cohen relativamente á la isla de La Palma.

El profesor Doelter de Graz, con motivo del décimo quinto aniversario de aquella Universidad, y con posterioridad á los trabajos citados, ha descrito las rocas del Cabo Verde, dividiéndolas en eruptivas antiguas y modernas y ocupándose en-

(1) *Quart. Journ. Geol. Soc*, t. xxxv, 1879.

(2) *Ueber die sogennante Hyperstenite von Palma.—Neues Jahrb.*, 176, p. 743.

tre las primeras de la fayaita, la sienita, la diorita y la diabasa (1).

Un trabajo petrográfico moderno ofrece mayor novedad y abre un campo de inducciones más nuevo que los hasta aquí mencionados: nos referimos á una memoria publicada en los *Anales de la Sociedad belga de Micrografía* por M. Renard, relativa á la litología de los materiales recogidos durante la expedición del *Chalenger* en el arrecife de San Pablo, á los 0° 55′ de latitud N. y 29° 22′ de longitud O. (2). Estos escarpados afloramientos rocosos, aislados en medio del Océano, á mitad del camino aproximadamente entre el Africa y la América del Sur, llaman desde luego la atención por lo mismo que, como dice Boué (3), parecen los más probables restos de esos continentes sumergidos, supuestos por los partidarios de semejante teoría. Es manifiesta, pues, la trascendencia de esclarecer la fecha terciaria ó ante-terciaria de semejantes materiales, cuyo asunto ha ocupado felizmente el talento y la erudición de M. Renard.

La roca en cuestión se compone casi exclusivamente de peridoto: es una peridotita notable por su pureza y por lo poco alterada que se encuentra. Las secciones delgadas la muestran en el microscopio formada de una masa fundamental de pequeños granos incoloros é irregulares de olivino y de enstatita, algo de actinolita y granos brillantes de hierro cromatado. La estructura es microporfídica y pasa casi siempre á la zonar.

Difícil es, en el estado de los conocimientos petrográficos y geológicos sobre las rocas peridóticas, sacar con solo estos precedentes ninguna conclusión terminante en punto á la edad y origen de los arrecifes de San Pablo; porque es indudable que existen peridotitas de procedencia eruptiva, al paso que otras forman parte integrante de los terrenos cristalinos, quedando

---

(3) *Zur Kenntniss der vulc. Gestein. und Mineral. der Capverd'schen Inseln.* Graz, 1882.

(1) *Descript. litholog. des recifs de St. Paul.; Anal. de la Soc. belge de Microsc.* Bruselas, 1882.

(2) *Ueber die Rolle der Veränder. des Unorganischen, etc.; Sitzung. der wien. Akad. der Wiss.*, 1866, p. 12-14.

la alternativa sin resolver por faltar datos estratigráficos en la localidad, donde estos materiales se encuentran aislados. Con todo, careciendo de otra fuente de inducciones, M. Renard da importancia al parecido de esta roca con sus análogas de los terrenos cristalinos, y nota la posibilidad de que en torno del punto ocupado por ella existieran en otro tiempo en los arrecifes materiales entre los que la peridotita estuviera intercalada, y que denudados estos, haya quedado aislada como más resistente á la alteración mecánica por virtud de su compacidad.

De todos los precedentes petrográficos sentados en este capítulo parécenos que puede deducirse como consecuencia general la existencia de picos y en ocasiones de afloramientos pequeños preterciarios dispersos por el dilatado mar, de los cuales unos no han sido cubiertos por ninguna erupción, como los arrecifes de San Pablo; otros presentan los materiales antiguos en la base y la cima cubierta por lavas posteriores, y este es el caso de Gran Canaria, Palma y Cabo Verde por lo menos, y el resto solo ofrece al exterior corrientes volcánicas, estando totalmente cubierto el cimiento preexistente, como sucede en Tenerife.

Ha llegado el momento de terminar, y lo haremos sentando las consecuencias á que llevan todas las cuestiones hasta aquí apuntadas.

Las islas atlánticas no son ni productos esporádicos debidos á emisiones volcánicas accidentales en cualquier sitio del fondo del mar, ni una representación aislada y ya débil de continentes terciarios hundidos en época geológica reciente, sino el resultado de erupciones volcánicas acumuladas sobre antiguas eminencias plutónicas que se asientan en cadenas que corren en el fondo del mar. Esta doctrina, sostenida por Hartung (1) antes que por ningún otro naturalista, es la única que encuentra su confirmación en los datos mejor averiguados así

(1) *Geologische Beschreibung der Inseln Madeira und Porto Santo*; pág 175.

antiguos como modernos, y la sola que asocia el punto de vista racional de la conservación en las cuencas océanicas de sus rasgos generales durante largas épocas geológicas, con los descubrimientos que atestiguan un proceso de levantamiento lento y gradual en una vasta región atlántica, cuya iniciacion se remonta á una época desconocida, pero anterior sin duda á los tiempos terciarios.

La cuestión de la edad geológica de las islas atlánticas no puede ponerse ya, en el estado presente de la geografía y geología de nuestros mares, en los términos en que se había hecho hasta aquí, sino que es forzoso distinguir en ella dos partes: la del cimiento plutónico—cuya formación se remonta á una edad antigua, que nos es absolutamente desconocida,—y la de los productos volcánicos que la cubren, cuyo período de erupción se extiende desde el mioceno hasta nuestros tiempos, el cual, no obstante su enormidad, queda reducido á un episodio de la grandiosa historia cuyos principales capítulos hemos solo hojeado.

CONFERENCIA

SOBRE

LAS RELACIONES DE ESPAÑA CON JOLÓ,

PRONUNCIADA EN LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA

POR EL TENIENTE DE NAVÍO DE 1.ª CLASE

D. VÍCTOR M. CONCAS Y PALAU,

en la sesión celebrada el 19 de Febrero de 1884.

SEÑORES:

Empezaré por dar gracias á esta ilustrada Sociedad y á su digno Presidente por esta sesión extraordinaria concedida para continuar mi discurso, atención que agradezco y que quisiera poder corresponder diciendo algo que pudiera interesaros, cosa por cierto difícil de hacer ante un público tan escogido como ilustrado, y al que solo una extrema benevolencia puede traer aquí á escuchar á un tosco soldado de la mar, á quien gracias que pueda salvar en esta empresa el interés del asunto que estamos tratando.

Continuando, pues, la empezada tarea del estudio de aplicación de las relaciones de España con Joló, deseando cumplir mi promesa de que los veáis tal cuales son, voy á describirlos de un modo análogo al que hice en mi anterior discurso; es decir, estudiando las intenciones y las consecuencias de su propio modo de ser; parte del discurso de hoy que ligaré forzosamente con el anterior, con lo que resaltará la importancia de algunas ideas que quizás hayáis apreciado un poco apasionadas, y que espero dejéis de creerlo así al ver que se adaptan perfectamente á la idiosincrasia de nuestros contrincantes.

Antes que portugueses y españoles llegaran á la Oceanía, la habían recorrido los misioneros mahometanos recogiendo

bastante cosecha de neófitos, en particular donde pudieron acabar su obra. Todos sabéis que en Filipinas no había religión positiva alguna: es más, que eran pueblos de un carácter tan materialista, que ni palabras tenían para expresar las ideas y representaciones del espíritu, á tal punto, que desde la palabra Dios á los demás atributos de la Divinidad, las han tomado del español y del árabe, según han sido sus misioneros y es hoy su religion.

Los mahometanos de casi igual color y no muy lejana procedencia, se fundieron con las razas indígenas, conservando la división de castas tan propias de los países orientales, distinguiéndose aún los descendientes de los primeros misioneros, por su naríz prominente; distinción fatal para los chatos en un país que todos lo son. Como sabéis, señores, los árabes y lo mismo los hermosos tipos de hombres del Indostán, tienen sus facciones perfectamente regulares, hablando en relación con la raza caucásica, y así á los de naríz más marcada, que son muy contados, pues pocos han escapado del pecado, les llaman de sangre alta, y á los demás de pura raza malaya, de sangre de cautivo.

En este estado y ya amalgamadas las razas en los territorios de Joló que no hemos acabado de quitarles, los hallamos nosotros; solo que mientras por nuestra parte no hemos dejado de ir adelante, ellos se han quedado estancados en el siglo XV, de donde viene la anomalía que observamos hoy en sus costumbres. Estas son las de la Edad Media, desde luego en caricatura, pero formando un cuerpo de costumbres, leyes y religión, tan completo que este conjunto basta para que por ningún concepto se les pueda calificar de salvajes, como muy á la ligera se les llama más de una vez.

Como sabéis, tienen una forma completa de gobierno, compuesta del Sultán, sus Datos y una diputación de estos, los más ancianos, que permanecen siempre alrededor del Sultán, como poder moderador. Además tiene parte en el gobierno la esposa legítima del Sultán difunto, que debe suponerse madre del Sultán reinante, por más que ahora no suceda así, y sea, por lo tanto, un motivo de perturbación. Además del

mahometismo, ciertamente muy desfigurado; tienen una graduación completa de gerarquías eclesiásticas; los Sarips (probablemente corrupción de Xeriff), de superior importancia y de incontestable influencia, por más que todos son gentes de la más crasa ignorancia; en Oriente, y no es en Joló solo, el clero mahometano por un fabuloso esfuerzo de memoria sabe el Córan letra por letra sin entender una sola palabra, y cuando por ello se les arguye contestan, no sin gracia, que nuestros curas también rezan en latín y que tampoco lo entienden. Además del sistema feudal en todas sus graduaciones, tienen lo que podríamos llamar organización civil, puesto que donde los nobles no asumen por el derecho de su prosapia, al mismo tiempo que su feudo, el derecho de gobierno, nombra el Sultán un gobernador, Paghina, que en tal concepto ejerce á nombre de su soberano. En fin, tienen leyes escritas y procedimientos judiciales; á tal punto, que yo he visto exhortos evacuados por ellos que no desdeñaría más de un letrado: y no es ocioso decir que un considerable número saben leer y escribir, y que para navegar tienen antiguas cartas-planos, no siéndoles desconocido el uso de las nuestras.

Ahora bien; lo que os he descrito es un pueblo civilizado, y civilizado es, y de ahí las exageraciones de los que solo observan las condiciones que acabo de referiros. Por otro lado, no es corto el número que los califican de salvajes, y también tienen razón: dualismo que parece imposible de realizar y que sin embargo, tiene lugar desde el momento *en que Joló es un pueblo civilizado que vive en las condiciones de un pueblo salvaje.*

Siguiendo por el difícil camino de las comparaciones, y siendo lo natural que uno se tome por tipo de tal comparación, se ha querido completar á la nación joloana y darle la propiedad y la riqueza que caracteriza el complemento de la civilización, cuando los joloanos no tienen nada, seguramente, menos que muchos pueblos salvajes. Y ahí tenéis, señores, la explicación de los dos conceptos que sobre ellos existen. Pero al mismo tiempo no es posible que sostenga un grado tan alto de civilización un pueblo de absoluta pobreza, ni que haya dejado

de ser rico un pueblo que tanto poderío ha tenido y que aun tiene tanta resistencia; y también tienen razón: Joló ha sido rico, muy rico; y es aún un pueblo de considerable fortuna. En resumen, Joló es un pueblo civilizado y salvaje: y es un pueblo rico que no tiene nada.

Hé aquí, señores, un embrollo: vamos á ver cómo nos salimos de él: y no me lo atribuyáis á mí, que no deben ser las circunstancias tan claras, cuando despues de tres siglos son aún tema de discusión.

Sin que al citaros opiniones ajenas parezca que busque socorro, permitidme hacer una sola cita que, por venir de un enemigo reconocido y declarado, no podrá tacharse de parcial. En la obra *New Ceylon*, publicada por la Compañía del Norte de Borneo, en todos conceptos contra nosotros, en su página 146, dice: «El nivel de la inteligencia entre los joloanos es, por lo menos, más alto que el de los campesinos ingleses,» cita que hago para que, por lo menos, esperéis un poco para formar vuestro juicio, si es que lo de civilizarlos os parece un poco fuerte.

Volvamos, pues, á nuestro embrollo, que casi es querer demostrar que dos cosas pueden ser á un tiempo blancas y negras. El caso, señores, es muy sencillo: el error procede de querer comparar la riqueza de un pueblo completamente distinto de nosotros con la riqueza nuestra, y buscarla en ciudades, palacios y ferrocarriles sin calcular que entonces podría ser Turquía, pero no sería nunca Joló. Joló es rico, y para quien no tiene nada es para nosotros, porque nuestras condiciones no nos permiten llegar á su riqueza.

Basta, señores, de elucubraciones que van pareciendo metafísica pura: permitidme que vuelva á mi terreno de estudio de aplicación, tanto más, en cuanto los ramos de la riqueza de Joló son poquísimos, por lo que vistos, uno por uno, las consecuencias se os ofrecerán sin necesidad de que yo haga de ellos resumen alguno.

La principal riqueza de Joló es la pesca de la concha nacar que se cría en los bancos madrepóricos, precisamente vivos y en mares de corrientes, pues son estas las que han de llevar

su alimento al molusco desde que, adherido para siempre á la roca no puede buscarlo por sí. Y respecto á corrientes, difícil sería hallar mares en que las aguas adquieran más velocidad, produciendo algunas veces el encuentro de una de esas corrientes que desemboca de los canales del archipiélago joloano, con la misma marea oceánica, mansa, pero irresistible, remolinos que, á ser circulares, no serían menos peligrosos que los conocidos de las costas de Suecia.

La pesca se verifica arrastrando primero por el fondo un aparato llamado arado, hecho con las maderas durísimas de sus bosques y cuyo aparato tiene una forma muy parecida á los rastrillos con que limpiamos nuestros campos: el arado va unido á la embarcacion por una cuerda, y como para arrancar, tanto las conchas como los corales en que se enreda, necesita considerable fuerza, de ahí que esperen para la operación los días de las corrientes más vivas, para que el esfuerzo sobre la dicha embarcación, unido á la vela y remo, sea el suficiente para vencer el mayor obstáculo. Terminada esta operación proceden los buzos á sumergirse, y aquí empieza el secreto, pues esa operación se verifica en sondas de 40 m., soportando presiones increibles y permaneciendo hasta 55 segundos bajo del agua, trabajo horrible que solo pueden soportar los esclavos, que perecen á los pocos años, casi todos de enfermedades del pecho. Y esta operación la verifican en mares donde verdaderamente pululan los tiburones, y sin el auxilio de una piedra y una cuerda como en Ceilán, donde dicho sea de paso, el gobierno inglés tiene esta pesca estancada, ni tampoco echando antes un canasto al fondo, como en el golfo de Panamá. En Joló todo lo hace el esfuerzo del hombre.

Seguramente se os ha ofrecido una objeción que me voy á apresurar á contestar. En efecto, á cualquiera se le ocurre que conocidas esas pesquerías y teniendo forzosamente que emplear en la operación algunos días, nada más fácil que caer nuestros buques sobre ellas y libertar los esclavos. Mas no es necesario emplear la sorpresa por ningún concepto: algunas expediciones que han venido muy cerca de nuestros pueblos han sido vigiladas por los buques de guerra, y yo mismo, se-

ñores, con un cañonero que mandaba, he vigilado ocho días una que contaba 2.200 pescadores. Mas no por eso se fuga ni un esclavo: es más, vienen á bordo y hasta van á nuestros pueblos y vuelven á sus amos. De esto han deducido algunos escritores, por cierto muy á la ligera, que están mejor como esclavos en Joló que libres en su propio pueblo, cuando es un resultado de su organización social, bastante completa, para que dejaran descubierto un punto tan importante. Quizás recordaréis que os dije en mi anterior conferencia que los piratas joloanos solo conservaban para sí los niños, con objeto de que olvidaran lengua, familia y patria. Apenas llegados esos niños á la edad de la pubertad los casan con mujer de su propia casta; el filipino con filipina, y al natural de Borneo con mujer de su propia raza, no por caridad, sino para que formen familia de tanto más afecto, cuanto que el desgraciado esclavo no encuentra consuelo más que en el regazo de su pobre esposa, tan desgraciada como él. Si no tienen hijos les cambian la mujer, tampoco por cuestión de negocio de tener más esclavos, sino para que los lazos de familia se aprieten más, y conseguido esto deja de ser un esclavo que hay que guardar y que ya puede ir á todas partes... pero si no vuelve sabe que por la playa rodarán la cabeza de su mujer y de sus tiernos parvulitos. Y esto está á tal punto constituído en sistema de gobierno, que si á un Dato se le escaparan todos los cautivos, y fuera preciso exterminar todas sus gentes, le obligarían, y aunque quedara completamente pobre, el castigo se llevaría á cabo con todo su horrible rigor. Por eso vuelven los esclavos, por eso el desgraciado buzo, á quien nadie podría impedir nadar hasta el buque español, sumerge á profundidades inverosímiles, aunque sepa que sus días están contados: ¡y eso hace esa gente, á la que tratamos con tantas contemplaciones!

Ahora bien, señores; vamos á la parte de aplicación: esa riqueza para nosotros es un imposible, y el dia en que dejan de pescar es como si el mismo Alá se encargara de guardársela para ellos solos. A esa profundidad ni bajan nuestros buzos, ni con escafandras, como puede servir de ejemplo, que en

las islas Filipinas existen muchos bancos de concha nácar que no se pescan. El secreto de esta pesca está en el sacrificio de los esclavos, de modo que no sólo no es riqueza para nosotros hoy, sino que el día que acabemos con Joló apenas si salvaremos la cuarta ó quinta parte de ella, por lo que la miseria natural de toda raza vencida les obligará á hacer lo que hoy hacen los esclavos. Los joloanos bucean como peces hasta los 15 ó 20 metros de profundidad, en los que no dejan tranquilo nada utilizable; y para que las conchas adquieran el desarrollo necesario, es preciso que la pesca se verifique en las condiciones de dificultad que acabo de describiros, pues como de este modo no es posible barrer el fondo del mar, las conchas que quedan en él van creciendo y mantienen así la riqueza del criadero. Sobre uno de los mejores bancos de concha nácar estuvo cinco años fondeada la escuadra, destrozando tesoros con las pesadas anclas de los buques; tesoros que no cogíamos, no porque á cada uno faltara un par de ojos á quien dedicar una pequeña muestra. Sencillamente, señores, no se cogían... porque no se podía.

No estará de más que os diga que suena más en este asunto la pesquería de las perlas de lo que en sí es; lo interesante es la concha nácar que sostiene los dos mercados de Singapore y Manila: las perlas representan un pequeñísimo tanto por ciento de valor total, pues se hallan pocas relativamente, y desde luego menos que en otras pesquerías, como en las de las islas de San Miguel, en que las perlas abundan y la concha es oscura y no tiene aprovechamiento.

Figura en segundo lugar la exportación del bejuco que en cantidades enormes se recoge en los terrenos anegadizos de Táui-Táui. Este ramo de producción lo salvaremos en su día; pero hoy por hoy está fuera del alcance de nuestras manos. En esos pantanos de muchas leguas de extensión, donde crece el mangle que añade todavía dificultades para andar por ellos, apenas podemos recorrerlos con el mayor trabajo, y defendidos por un enemigo que los conoce perfectamente, armado además con carabinas repetidoras aportadas por nuestros conocidos amigos, son lugares adonde se puede ir á combatir la

verdadera causa de la civilización, que es la que allí sostiene España sola, pero como expedición de comercio no creo que necesite esforzarme para probaros que es un mal negocio.

La aleta y cola de tiburon que se vende á 66 francos el pico (137 $^1/_2$ kgs.), da lugar á esta pesca peligrosa por la pequeñez de las embarcaciones en que se hace, y en la lucha del animal antes de darse por vencido, nada más fácil que pasar de pescador á pescado; si el vuelco de la vinta hace caer á sus tripulantes en una mancha de tiburones.

Muy apreciado es el balate de Joló: como sabéis el balate es un infusorio, á mi ver repugnante; pero que se tuesta y se exporta á China en cantidades considerables. En nuestras costas hay bastante balate y aun en la Península se halla en la costa de Levante y lo comen los pescadores; pero el mérito del de Joló es solo por la profundidad en que se pesca, y por igual razón que la concha nácar adquiere mayor desarrollo, así como por el mismo motivo, el día en que falten los esclavos cesará por completo este ramo hoy tan productivo.

Suena por fin en Joló la exportación de nido, no por la cantidad, que es muy corta, y de la que una parte procede de saqueos en la cabeza norte de nuestra isla de la Paragua, sino por su valor, que en el mismo Joló se estima al peso limpio de la plata. Esa es la sopa de pájaro que en casa de Lhardy se anuncia á cinco duros plato, receta capaz de hacerla indigesta al estómago más fuerte, sobre todo después de probado tan insulso manjar.

Cuanto os acabo de describir es una riqueza importantísima, de ella come y viste el pueblo de Joló, y sin embargo, bien veis que para nosotros todo ello vale bien poca cosa. Mas yo no he hecho más que haceros andar por la mar, y no lo achaquéis á la atracción natural de toda cofradía, pues los joloanos sobre el mar sientan todo su sistema político y social; pero también tienen tierras y es justo que estudiemos lo que en ellas explotan.

De la agricultura de Joló, quizás no pueda alimentarse la décima parte de la población: sus sembrados son de secano y apenas sin más trabajo que el abono natural de quemar la hierba (cogon), que cubre el suelo. De todos modos sin rotu-

ración más que mientras está sembrado, representando por consiguiente poco más valor que el de las semillas.

Los ganados, que valen mucho en Joló, andan sueltos por el bosque y los internan con facilidad, tal que es muy difícil cogerlos. Y lo único que no pueden llevarse al hombro son los cocoteros, que representan una riqueza positiva, y que es lo único que tiene alguna relación con la nuestra, y de ahí la trascendencia de la medida tomada por el general Clavería en Balanguingui de cortar los cocos de la isla, con lo que bastó para despoblarla. En los trópicos, señores, al pié de un coco vive un hombre: ese arbol bienhechor da aceite, aguardiente, alimento, agua fresca en medio del bosque, fibra para tejer, hojas con que techar la casa y cien aplicaciones más, detalles en que me detengo por la circunstancia de ser lo único que en Joló vale algo, que en forma tenga alguna analogía con lo que nosotros estimamos por base de fortuna; pero aún así, como debéis comprender, es bien poco en relación á cuanto os dejo referido.

Vista cuál es la riqueza del pueblo de Joló, parece que en lo primero que debiera conocerse sería en sus pueblos, con lo que si bien no podemos bucear para cogerles la concha nácar, podríamos ejercer presión sobre el resultado del bienestar que esa riqueza podría producir al dar comodidades á los que la explotan. Voy, pues, á describiros sus pueblos, suficientemente curiosos y de estudio de aplicación para nosotros, por lo que lo haré de raíz.

Sus pueblos, con muy contadas excepciones, están todos en las madréporas. No necesito decir lo que son las madréporas á un público tan ilustrado; pero voy á permitirme trascribiros la impresión que me causaron la primera vez que las ví. Las madréporas crecen desde el fondo del Océano sin gradación alguna, formando como una inmensa columna que presenta al mar una verdadera pared contra la que se estrella aquel con furor indescriptible, como preguntando con qué derecho se interpone nadie en su camino. Yo no sabría pintaros el terror que se apodera del navegante que en los días de temporal cruza de cerca esa línea de combate del orgullo

del Océano que reventando de ira, hace llegar sus olas al cielo, y de la tenaz madrépora que sigue impertérrita su crecimiento; líneas de lucha á las que si fuera uno á pasar por su mala ventura, de la desgraciada nave ni rastro quedaría en brevísimos instantes, sin que por ello amenguara la soberbia de los dos elementos. Si uno se halla en alguna de esas islas, se sufre involuntariamente una impresión especial; cuando se está en la mar se desea mucha agua bajo la quilla; ¡que el hombre es tan pequeño, que ha tenido que optar por la salvación del navío desde que él perece donde flota su propia nave! pero al hallarse en tierra firme parece que es necesaria la adherencia á la costra terrestre para dar razón de seguridad, y nada impresiona más que cuando en una pequeña barquilla amarrada á un árbol de la playa, se sonda desde la popa hasta 500 ó más metros de fondo, para hallar en seguida el del mismo Océano. Duda uno entonces si la isla será un hongo inmenso, casi vacío por debajo y sostenido por ligera y caprichosa columna de coral, y la menor trepidación parece que sea el fin del casual equilibrio, y que la isla, obedeciendo á precisas leyes de gravedad y arrastrando cuanto tiene encima, va á desaparecer bajo las olas en espantoso cataclismo.

Y no creáis, señores, que las referidas madréporas crecen formando un todo compacto hasta llegar á la superficie: podrá parecerlo así en conjunto; pero la parte en crecimiento forma un laberinto indescriptible de islas, bajos y rocas que casi excusan al hombre de ser pirata desde que la misma naturaleza le convida á ello. Alguno de esos grandes crecimientos madrepóricos tienen centenares de millas cuadradas, como los de Táui-Táui; y allí, por canales profundísimos en que podría navegar el *Leviatan* y no alcanzar el fondo con todas sus anclas unidas, se persiguen los piratas que por una de las orillas casi en seco, y por un surco en que nuestros hijos podrían jugar con un barquito de papel, se escapan á otro canal que cogen hasta con insolente calma y desdén, seguros que no se les ha de alcanzar. Y aun así, hay que navegar gobernando el buque con el sol alto y por la espalda y desde las cofas, para que la menor sombra, la más pequeña diferencia

de color del agua acuse la roca traidora que en medio del canal es peligro inminente de irremediable perdición. En esa horrible faena nos han salido las primeras canas á muchos oficiales de la Armada que allí hemos servido algo más la causa de la civilización y de la libertad de esclavos, que en esos *meetings* donde siempre suele andar encubierto un mísero tanto por ciento. Y no para ahí, señores: desde lo alto de los palos se contempla un espectáculo prodigioso; al través de las tranquilas aguas de esos mares interiores y ya cerca de la superficie, se ven las madréporas claras, bajo el trasparente cristal que las cubre y al que da el color del oro la esplendente luz de los trópicos. Allí se ven las estrellas y las anémonas de mar, los corales con todos los colores del iris, desde el blanco mate calizo hasta el negro del ébano pulimentado, paisaje indescriptible de la fantástica arborescencia madrepórica, mostrando bellezas de un mundo que no es el nuestro, que uno creyera antes que solo podían ser delirios de la imaginación. Ante tanta grandeza, el espíritu más fuerte siente irresistible fascinación y falta valor al marinero para mover el timón al lado contrario, mientras el buque y la mole madrepórica se acercan sin que acierte uno á poder afirmar quien de los dos es el que acorta la distancia; mas al llegar sobre el peligro cesa el encanto, cuando en las aguas profundas que ya no colorea la luz del sol se ven avanzar gigantescos árboles de coral, que cual brazos poderosos del monstruo sumergido quieren coger la quilla del navío para sepultarlo con ellos, aspiración natural de miriadas de seres condenados por el Creador á nacer y á vivir en su propio cementerio.

Mas todo muere en este mundo, y las madréporas mueren al llegar á la superficie; como que les faltan las materias salinas del agua del mar que forma su estructura; y como lo que las mata es la superficie del mar, que es la síntesis de la horizontal, de ahí que su cara superior sea tan plana como el mismo horizonte que la limita. Esos bancos, ya muertas las madréporas, apenas si descubren ó cubren las aguas algunos decímetros en las mareas, y las olas que rompen con furia en sus cantiles, se deslizan después inofensivas por encima, pues

les falta el empuje de la vibración siguiente, y del mismo modo que si á mis piés arrojara cantidad de agua, que después del primer estrépito llegaría inofensiva lamiendo el piso hasta el extremo del salón.

Pues bien, señores, sobre sus bancos y sobre una verdadera cintura madrepórica que rodea todas las islas de Joló, están los pueblos de aquella gente original, lo que es muy razonable, pues en los trópicos es mucho más sano vivir sobre el agua que sobre la tierra, cuyas emanaciones son fatales para el hombre. Sus casas sobre estacas, hechas de caña y cubiertas con una hoja ancha llamada nipa, son tan primitivas como puedan serlo las del pueblo más salvaje, pero perfectamente adaptadas á su modo de ser: al pié de ellas tienen amarrada su embarcación (vinta), cuyo número se calcula que es el de una por varón. La limpieza tan necesaria en aquella latitud y difícil para su pereza, se impone como consecuencia inmediata de su mismo modo de vivir, y por fin, al pié de las mismas casas pueden hacer sus abluciones. Ahora bien; esos pueblos no nos sirven para nada; no sabemos andar con el agua á la rodilla mojándonos los zapatos; ya en sus casas las hacemos bambolear con nuestro torpe pisar; si es por los puentes de caña que los unen no resisten nuestro peso, y es preciso tenderse sobre ellos para que las cañas no se claven como puñales, y por fin, si el puente es de puro estilo joloano ó sea una caña suelta sin sujeción por ninguno de sus extremos, entonces ni nuestros gimnastas saben andar por allí. Y así están las casas de los magnates más ricos; es más, el Sultán al que en una comisión oficial comprobé de 50 á 60.000 pesos de renta, no tiene casa, y vive en la de un mestizo chino hermano de su concubina, casa que es tal, porque la hizo un aventurero europeo, seguramente creyendo que iríamos á Maibung y con intención de incendiarla á tiempo para pedir por ella cinco ó seis veces su valor como indemnización. Con estos pueblos no podemos hacer nada mejor que lo que se hace, que es pegarles fuego. Pero después se llega á la playa completamente virgen, y el terreno que se necesita hay que crearlo desmontando, mientras detrás de cada mata hay un moro armado con su fu-

sil de repetición, ó de los mejores tipos de armamento europeo. No hay, pues, nada sobre que ejercer presión, y si ese mismo pueblo tuviera caminos, ciudades, ejércitos y escuadras acorazadas, es tan insignificante que hace mucho que habríamos acabado con tal enemigo, difícil para nosotros hoy y de todo punto imposible para otras naciones, cuya supuesta hostilidad es perfectamente visible, ideas debidas á nosotros mismos y á la falta de esa opinión porque tanto me lamenté en mi anterior conferencia.

Pero me diréis, y ¿en qué emplean tanta riqueza? En comer y vestir, y los nobles en vicios, mujeres y francachelas. El pueblò de Joló gasta mucho en vestir: los ricos usan damascos, sus mujeres sedas y bordados; y mientras nuestros indios van casi siempre poco menos que en traje de Adán, los esclavos moros están siempre vestidos, y como apenas usan el jabón ni el palo jabón que allí abunda, es más rápido el deterioro de los vestidos aumentando naturalmente el consumo.

Véis, pues, cuán claro aparece ahora que Joló, un pueblo rico que no tiene nada, al alcance nuestro, se entiende; y que es un pueblo civilizado que vive en las condiciones de un pueblo salvaje, en cuyo modo de ser difícil sería hallar mayores condiciones de resistencia á las fuerzas regulares de una nación europea.

Yo me proponía, señores, hacer un resumen de toda esta parte; pero un amigo mío, persona de superior ilustración y conocida por sus méritos en esta sociedad, en la que tiene un puesto principal, me hizo observar que consideraba en mi anterior conferencia que las medidas que proponía eran un tanto ejecutivas. Les daré su nombre, sanguinarias. Y no puedo resistir al deseo de contestarle, tanto por si no fuere solo en este concepto, como para que me sirva esta contestación de verdadero resumen.

Nadie señores, más enemigo de aventuras que yo: reclamo para mí el honor de haber levantado el primero la voz, diciendo que no nos convenía Borneo y que era hora de decir, basta de aumentos de territorio. Así lo dije en el Congreso geográfico afrontando la opinión general, totalmente contraria á esa

idea y el ridículo que pudo merecer mi atrevimiento. Cuidado, señores, que al decir que no nos convenía Borneo, no pretendía yo decir que debía regalarse á cambio de que nos reconocieran señores de Joló y las Carolinas, pues supongo que no dudaréis que por solemne que parezca el regalo, como no sean los mismos jolanos los que lo hagan, tendremos que tomarlo á costa de tiempo, sangre y dinero, sin que para nada sirva el tal reconocimiento como no sea una señal más de decadencia. Pero ahí, señores, no se trata de engrandecimiento, tan chico es Joló que con él, no seremos ni más ricos ni más pobres: las fronteras que nos trae son peores que la de Basilan y además nos envuelve en la cuestion de Borneo: se trata, señores, de que ellos son los que nos hostigan, y que sin romper con el último resto de dignidad no podemos consentirlo. ¡Desgraciadas las naciones como los hombres el día que estén completamente resueltas á encogerse de hombros aunque les crucen la cara de un latigazo! Con Joló la guerra se impone y dada esta necesidad y que hay que acabar de una vez, no hay más remedio que atenerse á las circunstancias. Nosotros no podemos llegar al fondo de sus pesqueras, pero podemos cogerles los esclavos con que las hacen y de ahí la trascendencia que recordaréis os dije que tuvo la campaña de la Marina, pues al atacar la piratería cortó de raíz la esclavitud que era el fundamento de su riqueza. Y puesto que nada tienen que perder, tienen siempre la piel que es por lo menos lo que tiene el hombre por pobre y salvaje que sea, lo único sobre que puede imponérsele castigo. La extrañeza, señores, viene del mismo error de siempre, de compararlos con nosotros y suponer que en Joló ha de pasar lo que en Francia, que al caer Paris cayó la nación entera; olvidando que siglos atrás cuando los intereses no tenían esos lazos, la imposición se hacía pasando á cuchillo á pueblos enteros, puesto que entonces, como en todos los pueblos que empiezan, lo que más vale es el hombre. Prueba de lo eficaz del remedio es el resultado de la campaña de la Marina y de la expedición del general Claveria, terror que ellos imponen en nuestras tropas, lo que dificulta extraordinariamente las operaciones, pues no se puede dejar ni un

muerto á la espalda por temor á que no lo esté y con cuyo atalaje hay que andar por el bosque, sopena de correr el peligro de desmoralizarse las tropas al ver que el que cae herido ha de ser acuchillado sin piedad: acordaos de los juramentados que no solo penetran en nuestros pueblos, sino que nos impiden toda faena de campo ó expediciones sueltas de comercio al interior, y os convenceréis que no hay más remedio que irnos á su terreno ya que no podemos traerlos al nuestro.

Además, señores ¿tan bien va el otro sistema? Por no haber acabado en 1849, tuvimos que volver al 51; por no haber acabado entonces volvimos al 76, por no haber tampoco terminado en aquella ocasión vinieron las notas, protocolos y la cuestión de Borneo, y ahora puede venir otra cuestión que se llame de Carolinas. ¿Os puede caber duda que es hora de acabar de una vez antes que mayores males no hagan el remedio tarde? ¿y creeis que basta decirle al Sultán que se vaya para que nos deje el campo libre? Recordad los intereses de los Datos, recordad que privarles de esclavos es dejarlos sin comer ni vestir, sin comodidades, sin vicios; nuestra dominación y la de cualquier nación europea es la miseria en Joló y van ya trescientos años que antes de quedarse sin comer y morir de hambre, prefieren caer como deben hacerlo los pueblos viriles, luchando hasta que les quede un hombre y este muera en el campo de batalla.

Basta, señores, de combates, luchas y exterminio, que de fijo os habrán cansado, permitidme que termine en tono más pacífico haciendo el estudio económico y mercantil de Joló, estudio tanto más necesario cuanto á las naciones se les puede absorber por el comercio y los intereses mejor que con la guerra, sistema que tan de molde viene en esta ocasión, pues el país que acabo de describiros que obtiene todo del cambio de productos no puede menos de calificarse de eminentemente comercial.

Yo os ofrecí algo nuevo y al menos para mí lo fué el que en Joló las telas se midieran por libras, y que careciendo de monedas y tomando sola la española de plata ó cobre como pasta, la moneda tipo de Joló fuera la pieza de algodon crudo de

siete libras llamado cachagilao. Y sin duda ya habéis caído en la gravedad de este estado de cosas que yo no voy sino á repetir; y es que de este modo, la casa de moneda de Joló está en Manchester, lo que equivale á colocarla en condiciones de profundidad y hostilidad que aleja muy atrás la de los consabidos bancos de concha-nácar.

Los negocios en Joló se hacen todos sobre el cambio de efectos como en los pueblos primitivos, como por ejemplo se cambian reses por cocos, pero antes se ajusta en cachagilao cada cosa por más que ahí la tela solo figura como moneda nominal. Los únicos que pagan en cachagilao efectivo son los chinos que hacen el comercio de exportación, pero la compra tiene cierta forma que influye en el valor de los efectos y que hace muy cara toda compra que se quiera hacer con dinero contante. Esto es que exigen que la mitad de las telas han de ser de color, cuyas telas, segun la moda, tienen un valor relativo muy crecido, mientras que el cachagilao se puede decir que no solo tiene un precio exacto, sino más bien bajo; así si un pico de concha-nácar se compra por veinte piezas y por ellas se entregan diez de cachagilao y tres de color, cuyo valor serán lo más de cuatro de la tela tipo viene á costar catorce, mientras que en dinero costaría los veinte, y por lo que el comercio que no se avenga á este tráfico no puede sostener la competencia.

Os ruego, señores, que no olvidéis lo que acabo de deciros y me acompañéis en un viaje desde Manchester á Joló pasando por Barcelona y Manila; y no temáis el mareo, pues no solo lo haremos sin movernos de aquí, sino que procuraré abreviarlo para no abusar de vuestra benévola atención.

El comercio de tejidos de algodón es, señores, el árbitro de la riqueza de Filipinas; él viste de siete á ocho millones de hombres, pues no sólo nuestros súbditos sino los monteses de Luzón y Mindanao, Joló y parte del mar de Célebes se surte de nuestro mercado, y como no habría letras para tan enorme caudal, ese comercio es el que en pago compra los productos de Filipinas, azúcar, abacá, café, aceite de coco, etc., á los que impone precio, así como á los Bancos cuyos giros son siem-

pre sobre los conocimientos de embarque. Ese comercio es todo inglés y las casas de Manila son todas casas de comisión, cuyo sistema es el siguiente: Cada casa tiene un número de tiendas chinas, ó si no, las crea, de modo que sean gente de asiduidad y honradez pero con el menor capital posible y á las que dan telas á pagar á seis meses plazo siguiendo las entregas, de modo que el chino puede ir cubriendo los plazos con las mismas entregas sucesivas. Este sistema que podría parecer erróneo, es no solo el mejor sino que imposibilita toda competencia. De este modo tienen la seguridad de la salida de sus géneros y la regularidad, que en negocios de Ultramar es del mayor interés é imposibilita toda otra compra á esas tiendas sucursales, puos todas las casas inglesas tienen pesquisidores, y si saben que un chino ha comprado á otro, cesan las entregas y viene el arreglo de cuentas, y con él la quiebra y la cárcel. De esas casas chinas suelen prosperar la mayoría, de modo que al final el capital se salva y ya se cuenta con que faltará alguna, cuya pérdida al cabo de algunos años de negocio viene á representar un pequeñísimo tanto por ciento del giro realizado, dando en cambio la seguridad de la venta y haciendo imposible la competencia á nuestro comercio.

Vamos á ver ahora el camino de nuestro comercio dado que existiera. Nosotros producimos esos géneros en iguales ó quizás mejores condiciones que los ingleses y exentos de derechos de aduana, y quizás con otros beneficios hallarían fácil camino, si la cuestión fuera puramente industrial, y no un resultado lógico del precio del dinero y de las condiciones del comercio de Ultramar.

En efecto: supongamos que una partida de telas sale de Barcelona: entre preparación y viaje tarda dos meses en llegar á Manila, un mes de despacho, seis de almacenaje, pues no debe suponerse que los compradores los arrebaten de la misma Aduana, seis de plazo para el cobro según ley de plaza, uno de viaje de las letras y seis para realizarlos ó lo que es lo mismo pagar el descuento si se negocian: de modo que el dinero vuelve á Europa á los veinte y dos meses ó sean á los dos años próximamente, así que para sostener un pequeño comercio en

Manila es preciso contar con un capital cinco ó seis veces mayor. Tomado el dinero en Inglaterra al 2 ó 2 ½ por 100 y poniendo otro tanto de gastos, que son ciertamente más, resultará el capital gravado en un 5 por 100 al año, de modo que será el 10 en los dos años que suponemos al negocio, y si la venta se hace con un benéfico de un 30 por 100, la ganancia será el 20 ó sea un diez por 100, sin contar que pagarlo en productos de Filipinas ó vendida la letra por ellos hay que agregar un nuevo y quizás no pequeño beneficio. Ahora bien, entre nosotros, y sobre un pequeño negocio, sería imposible hallar el capital tan enorme que es preciso poner en movimiento, sin más garantía que la honradez de algún joven dependiente de comercio y sabiendo que el tal capital está todo comprometido, tal que en los primeros años si se quisiera cobrar, solo se podría rescatar una pequeña parte y que es preciso seguir el negocio diez ó más años para que sea tal negocio. Ahora bien, señores, entre nosotros que el papel del Estado da más del 6 por 100 sin más trabajo que cortar el cupón, y que sobre hipotecas de tierras de pan llevar, de doble valor del préstamo, se coloca el dinero al mismo 6 por 100 cuando menos ¿creeis que se podría obtener dinero así menos del 10 por 100? Y repetid ahora la misma cuenta: el interés en dos años es el 20 y los gastos 5, son 25 por 100, de modo que del 30 del negocio solo queda el 5 de beneficio, viniendo á dar el 2 ½ después de tantos riesgos cuando sin ninguno se obtiene entre nosotros más del doble del interés el dinero. Y no es esto solo: los géneros no pueden sostener de almacenaje ni un día más de los seis meses sin resultar verdadera pérdida, mientras que los ingleses, que representan un valor de tan barato alquiler, pueden estar ocho ó diez años en almacén, ó al presentarse la competencia bajar de pronto un 20 por 100, pareciendo que se arruinan cuando en todo caso salvan el capital y sacan del retorno su beneficio.

Y si de ese comercio los joloanos visten y comen ¿cómo queréis separarlos, como queréis que no tengan influencia, si nosotros no podemos hacerlo? Que los pueblos se absorben con el comercio ya lo sabía yo, señores, antes de hablaros de bata-

llas, pero también sabía que era un mito para nosotros, y tan convencido estoy de ello que si me dais dinero siquiera al 2 por 100 me comprometo á conquistar á Joló sin disparar un solo tiro.

Quizás diga algún dislate, que á la verdad poco entiendo en eso de cambios, géneros y dinero, y quizás aún mayor error cometa al censurar á los proyectistas de factorías, al mismo Escosura que ofrecía como remedio el hacer la factoría á que nos autorizaba el tratado de 1851 con un plan completo, no para hacer la factoría, sino para darle seguridad. A nosotros nadie nos ha impedido hacer la factoría: en el seguro puerto de Sulayan del mismo Joló hemos tenido en otro tiempo estación naval donde pudo hacerse la factoría; el año 1864 el Sultán Diamarol escribió al gobernador general de Filipinas pidiendo que se le hiciera la factoría: ocho años llevamos en Joló y la factoría no aparece, y no aparece porque no tenemos con que hacerla y porque el dinero está caro en España.

Perdonadme, señores, que insensiblemente me vengo al campo de la política, cuando yo os he ofrecido no salirme de detrás del mostrador. Volvamos pues, al comercio de algodones, tanto más cuanto hemos quedado en Manila sin recorrer la distancia que la separa de Joló.

Las casas inglesas no envían géneros á provincias, sino que lo hacen los comerciantes chinos por un sistema del todo semejante, buscando un dependiente suyo sin capital, para que sea su consumidor forzoso, y al que puedan amenazar siempre con la liquidación, sinónimo de quiebra. Pero las casas chinas no se contentan con un ligero recargo como las europeas, sino que imponen á su *protegido* un 20 ó 30 por 100 de aumento como cosa corriente, bien entendido que en todo caso cada uno negocia por su cuenta y sin ser dependientes unos de otros, en cuyo caso la competencia traería los efectos á su valor natural.

Hora es que lleguemos á Joló; todas las casas chinas de Joló, que he visto nacer una por una, son dependientes de otras de Zamboanga, como estas lo son de las de Manila; de modo que los géneros, ó sea la moneda para comprar los efectos de

Joló, llegan á nuestro pueblo con un 60 ó 70 por 100 de recargo, lo que le imposibilita de tomar parte en el mercado, siendo de todo punto inútil el sacrificio que el Estado hace con su puerto franco. Es más, como el comerciante inglés no sabe si su género irá á Joló, no lo deposita de tránsito en la Aduana, librándose de los derechos tan solo una pequeña parte de los géneros de casas chinas que tienen un giro algo más independiente.

Tanto os he hablado de comercio chino é inglés, que habréis extrañado no oirme hablar del comercio español, y voy á hacerlo cumpliendo una penosa necesidad. El año 1876 fué á Joló una numerosa expedición militar, y acabadas las cuatro provisiones de unos cuantos míseros mayordomos del convoy, no comió pan blanco sino el que tuvo un amigo en la escuadra, y allí quedaron en la playa centenares de miles que cualquier mercader pudo recoger sin trabajo alguno. Hasta el tabaco y el buyo tuvo que llevarlo el Estado y establecer un servicio de buques de guerra para este último; comercio tanto más fácil cuanto el ejército no abandonó la playa y había un puerto español á 30 leguas de distancia. En los primeros tiempos, en el desórden que quedó la Sultanía, se embarcaba por nuestro Joló más de 40.000 pesos mensuales en concha-nácar, carga que recibían poco menos que entre bayonetas los capitanes de los correos hechos de oro por el Estado, bajo pretexto que las aduanas de Manila les ponían dificultades por tomar carga en el puerto franco; y es claro, de este modo se ahuyentó el tráfico y hoy si se embarcan cuatro ó seis canastos en cada vapor, es de concha robada, única razón porque va á nuestro mercado. Es más, señores: el Sultán tiene el opio estancado, y comprándolo en Calcuta se le podría hacer terrible contrabando, perturbando su bolsa que es lo primero que debe herirse del enemigo; pero lejos de eso, el opio después de pagar derechos al referido Sultán, pasa por nuestro puerto libre y entra de contrabando en Mindanao. Yo, sin embargo, he visto allí españoles, pero sin capital, sin hablar el idioma, queriendo comprar perlas por pedazos de espejo, creyéndose descubridores de pueblos ignotos, y estos al menos, son ino-

centes, ó acaso, tristemente ridículos; mas otros, queriendo que por su calidad de españoles se les concediera todo el monopolio del mercado de hortalizas ó carnes; de modo que el pobre soldado y marinero que paga la libra á media peseta la pague á dos pesetas; es decir, que coma la cuarta parte..... para proteger el comercio nacional. Y no creáis, señores, que esto ha producido pocos sinsabores á los gobernadores de Joló, pues los que se llaman comerciantes alzan el grito al cielo, que es lo único que pueden alzar, pues hasta el comercio de vinos, legumbres y conservas españolas está allí en poder de los chinos. Comercio que compra los géneros enemigos de concha, bejuco, balate y aleta de tiburón, ninguno de ningún color ni casta.

Después de lo descrito, ya no os extrañará lo que voy á decir, y es que en nuestro puerto franco la pieza de cachagilao vale 45 rs. vn.; en Maitung, residencia del Sultán, 24 y en Sandacan de Borneo yo he comprado para regalos una partida á 22 rs. El arroz de segunda clase en nuestro pueblo, se cotiza á 90 rs. el cavan (125 libras) y en Sandacan el mejor arroz de Cochinchina, el pico (137 ½ libras) á 42 rs.; y como esos son los géneros tipos de moneda, resulta que la moneda nuestra está muy cara para intentar siquiera tomar parte en el negocio. El pico de concha-nácar suele venderse á razón de veinte piezas de cachagilao, ó sea á 24 pesos, precio de Maitung; pero recordando lo que os dije al principio sobre la exigencia de que la mitad de las telas fueran de color; les resulta á 17 ó 18 pesos, cuyo pico de concha se vende em Manila de 34 á 38 pesos, y en Singapore de 34 á 36 pesos, precio corriente y sostenido. Mientras que el precio de nuestro Joló vendría á salir á 45 pesos pico, resultado doloroso que por sí solo me excusa los tristes comentarios á que se presta.

Es cierto que nuestros comerciantes no podrían hacer el tráfico de armas y esclavos que hacen allí algunos europeos, pero á uno de estos le he oído decir muchas veces, que comprados los géneros de primera mano y halagando el gusto de aquellas gentes, venía á salirle á 12 pesos el pico de concha; y si no basta una ganancia de un trescientos por ciento con reembolso

del capital en dos meses y la consideración de que los que nos hacen la competencia son una colección de aventureros que apenas si compran más allá de Singapore, es fuerza confesar, señores, que no hay esperanza, y que mientras á los joloanos los vista y los alimente un comercio hostil, es soñar en imposibles el querer absorberlo por este camino con un comercio que no existe sino en nuestra imaginación.

Seamos lógicos, señores, y antes de soñar en factorías, recorramos un poco la historia. Los inventores del sistema fueron los portugueses, ¿y sabéis qué hicieron? lo mismo que nosotros en Joló, acciones heróicas sin cuento, y de no haber ido ingleses y holandeses á relevarlos, estarían todavía esperando las factorías por la muy poderosa razón que no tuvieron ni tienen con qué hacerlas. Desaparecieron sin dejar más rastro que alguna raza hoy en la mayor abyección y fatal para el progreso del catolicismo en la India y las Molucas, y su idioma infiltrado hasta en el mismo malayo muestra de su importante dominio. Donde sólo se arraigaron fué en América, en que siguieron nuestros pasos. Que holandeses é ingleses aceptaron el sistema es no sólo natural, sino que de seguro al llegar con sus géneros, ya notables desde siglos atrás, las casas fuertes de los portugueses se les ocurriría de para qué servirían las baratijas de cambio que en ellas había. Pero, señores, ¿tenemos que recurrir más que á nuestra propia historia? Yo supongo que no seréis de los espíritus ligeros que censuran á nuestros antepasados que nos ganaron un mundo que nosotros no hemos sabido conservar; pues bien, señores, los que tanto hicieron no podían menos de ser hombres prácticos sin lo que no habrían dado un paso, y si organizaron la propiedad en América sobre el trabajo obligatorio, no fué por la idea vulgar de que los indios no querían trabajar, por más que en todo hay algo de verdad, sino porque entonces como ahora no teníamos capital y no había con qué pagar el trabajo. Tal como hoy mismo, iban allí los hidalgos españoles sin una dobla en el bolsillo, sólo que nuestra generación se cree tan avisada, que encuentra más lógico pagar al bracero que obligarle al trabajo, como si lo mismo á fuerza de sencillo no se le hubiera ocurrido á nues-

tros padres, que si no pagaban era porque no tenían con qué. ¿Pero habrá nada más expresivo, más político y práctico, que el permiso que tenían los gobernadores para comerciar, empezando por los mismos vireyes? ¡Qué lo censuren ligeros escritores extranjeros se comprende, pero que al pié de la letra copien la crítica los mismos españoles, es una copia tan servil como poco afortunada es la de la factoría! Nuestros abuelos eran demasiado ilustrados para ignorar que para el comercio se necesitan comerciantes, luego si permitían hacer tráfico á las autoridades, era porque tenían la evidencia que los tales comerciantes no existían. Hasta hace bien poco, los gobernadores en Filipinas pagaban un impuesto como multa por el permiso de ejercer el comercio, lo que quería decir que ya el legislador contaba con el desorden, pero siendo el comercio necesario y no teniéndolo nacional, lo sustituyeron como pudieron prefiriendo que se hiciera con las arcas reales mejor que naciera enemigo y viniera por sus propias fuerzas á disputar el mando. Esto, señores, podrá ser ó no justo, pero es político, y así crecen los pueblos acordándose de lo que son, apoyándose en sus fuerzas, sustituyendo lo que no tienen y no apegándose á ideas abstractas que producen en estos asuntos el mismo efecto que si en este mes y en este sitio nos cubriéramos con las ligeras vestiduras del pueblo de Joló. Y por cierto que la enseñanza á los partidarios de la factoría, no ha podido ser más patente: treinta años seguidos hemos podido ocupar la costa de Borneo, sobre la que hemos chillado hasta lo imposible diciendo que era nuestra, cuando nadie nos la disputaba, y mientras nosotros no teníamos intención de tomarla aunque tal derecho nos reconocieran: la proyectada factoría ha sonado en todos los oídos, y la tal empresa española no ha parecido, hasta que M. Alfred Dent tuvo la amabilidad de hacerla con cartas de protectorado firmado por la Reina de Inglaterra. Excusadme comentarios; pero permitidme recordaros que hoy no comercia nadie, y que por fortuna las casas inglesas son de comisión, pues si fueran casas de arraigo y se perpetuaran las familias en el país, graves conflictos podrían sobrevenir á nuestro dominio, pues allí como en todas partes el conde que paga es el verdadero conde.

Y no es sólo Joló: Balábac está en la situación estratégica, mercantilmente hablando, mejor que cuantas islas tenemos en toda la Oceanía, y á la vista de nuestro pueblo pasan cientos de embarcaciones cargadas de guttapercha, alcanfor, cera, nácar y otros riquísimos artículos, y van á engolfarse en el tormentoso mar de la China hasta Labuan; no por horror á nosotros, sino porque el chino (pues no hay más que uno) de Balábac les da una pieza de cachagilao por lo que en la colonia inglesa le dan seis, y así por delante de aquel establecimiento cruza la abundancia mientras que su guarnición vive de ración seca enviada desde Manila, Siassi, Bongao, Bas-bas, puntos admirablemente elegidos y completamente defendidos, no esperan más que la... factoría.

Planteada la cuestión en estos términos, no quedan más que dos caminos, ó acabarlo la nación tal como os he indicado repetidas veces, como un mal necesario para evitar otros mucho mayores, ó la factoría que sería lo mejor, siempre que fuera aquella del comercio español. Anular el comercio joloano ó darle otro giro por medio del elemento oficial, es perfectamente pueril por más que así se diga muchas veces y en todos tonos; vosotros sabéis, señores, que el elemento oficial no tiene una peseta; os acabo de decir que está prohibido comerciar y hoy penado como criminal, y bastante torpe sería el gobernador de Joló que tal hiciera y que así se entregara con las manos atadas al celoso fiscal de la Audiencia encargado de la vindicta pública. ¿Cómo queréis pues que el elemento oficial haga el milagro? ¿Por convencimiento?

Bajo el punto de vista de las soluciones pacíficas, el problema militar de Joló está resuelto, no es que no deban librarse nuevas batallas, pero la Sultanía está vencida y nadie puede impedirnos el ir dónde, cuándo y como se quiera; escoja el comercio y será servido inmediatamente.

Señores: el Estado, ese Estado á quien siempre se censura y á quien todo se le pide en España, ha cumplido con su deber en Joló, puede decirse muy alto: su papel está terminado para los partidarios de las soluciones pacíficas que en buena ó mal hora se han impuesto en este asunto. Los soldados del

Estado tienen seguros cuatro puntos del territorio escogidos admirablemente para el comercio, mercados que un mal mercachifle ha convertido en emporios de comercio, mercados que no hay que hacer, mercados que ya están hechos y alfombrados de nácar cual no están los palacios de los reyes. La Marina del Estado después de abrir á vanguardia las nuevas plazas, no podía dejar en la oscuridad el remate de tan gran monumento de gloria, y ha levantado y publicado hace años las mejores cartas de navegar de todas las Filipinas. Lo que fué para nosotros laberinto, es hoy camino trillado, marcado en él el rastro luminoso dejado por nuestros afanes y cien veces regado con nuestra sangre. El Estado no tiene aduana, no hay sanidad, no hay gabelas; ansiosas las autoridades prestan auxilio gratis á cuantos lo piden, los cansados cañoneros dan completa seguridad personal en todo el archipiélago, sólo se ruega un estado para la estadística, cuya exactitud no interviene nadie. ¿Qué más se quiere?

Señores: la patria nos llamó y allí acudimos, todos estuvimos en la cita; al puesto de honor no faltó, señores, más que el comercio español. Sin embargo, no hay que desanimarse, la factoría se hará, yo comprendo que esto requiere tiempo y estoy seguro que nuestro comercio acudirá... con una subvención del Estado, y con tanta más seguridad cuanto ya para entonces las madréporas habrán acabado su obra y se podrá ir tranquilamente á pié desde España á Filipinas.—He dicho.

ESTUDIO GENERAL

SOBRE

GEOGRAFÍA, USOS AGRÍCOLAS, HISTORIA POLÍTICA Y MERCANTIL, ADMINISTRACIÓN, ESTADÍSTICA, COMERCIO Y NAVEGACIÓN

DEL BAJALATO DE LARACHE,

Y

DESCRIPCIÓN CRÍTICA DE LAS RUINAS DEL LIXUS ROMANO,

POR

DON TEODORO DE CUEVAS,

Caballero de la Real y distinguida Orden de Carlos III,
Comendador de la de Isabel la Católica y Vicecónsul de España en Larache.

(CONCLUSION.)

En su Periplo nos ha dejado Hannon un imperecedero recuerdo de tan noble tentativa. Al frente de una flota compuesta de 60 naves que conducían á su bordo 30 000 colonos de ambos sexos, zarpó el almirante cartaginés con rumbo á poniente, y después de haber fundado en la africana costa las ciudades de *Thymiaterion*, *Caricon*, *Teychos*, *Gytte*, *Acra*, *Melitta* y *Arambé*, aportó al río Lixus. ¿Cuál fué la suerte de aquellas colonias? ¿En qué puntos de la costa occidental de África se encuentran sus ruinas? La carencia absoluta de estas en el litoral del Océano desde Tánger á Larache; el silencio ó las vagas indicaciones de la historia y un detenido estudio del Periplo de Hannon, nos inducen á creer que las ruinas designadas desde Polibio á Malte Brun, con el nombre de Lixus y que jamás han sido conocidas por los árabes y por las cabilas montañesas del país, más antiguas en él que aquellos, más que bajo el de X̱ammiX̱, no son las del Lixus del almirante cartaginés (1). Pero no atreviéndonos á sentar en absoluto un

---

(1) Al discutir Malte Brun, en su historia de la geografía, el Periplo de Hannon, parte del principio de que el río Lixus es el mismo Luccus ó el Kus que desemboca

hecho, en cuya apreciación nos encontramos solos contra los más autorizados escritores, prescindiremos de las apreciaciones geográficas para dar una idea de estas interesantes ruinas y de lo que pudo ser en algunos siglos anteriores á la era cristiana el país que dominaba la colonia libi-fenicia fundada sin

---

junto á Larache. Malte Brun es una autoridad en geografía, no menor que la de Gosselin; pero éste, como aquel, como todos, admiten sin discusión aquel hecho. Nuestra demostración en contrario va á parecer en consecuencia temeraria, pero fiados en la bondad de nuestra causa, no vacilamos en atacar una preocupación, que basada sobre vulgares creencias ó infundadas suposiciones de unos cuantos, ha ido cimentando las demás, con objeto de que haciendo plaza el error á la reflexión, puedan las personas competentes apreciar y juzgar debidamente de qué lado se encuentra la verdad.

Analicemos, pues, el Periplo de Hannon, traducido del griego Scylax, por Malte Brun; documento que por estar admitido sin contradicción por todos los autores, no será en manera alguna sospechoso. Hélo, pues, aquí:

«Dispusieron los cartagineses que se trasladase Hannon más allá de las Columnas de Hércules con objeto de fundar algunas ciudades libi-fenicias, y se hizo Hannon á la vela conduciendo una flota compuesta de 60 buques de á 50 remos, á cuyo bordo iban 30 000 individuos de uno y otro sexo, con los víveres y efectos necesarios. *Después de haber navegado por espacio de dos días más allá de las columnas,* fundamos una ciudad que llamada Thymiaterion *domina una extensa llanura.* Continuando nuestra navegación hacia poniente, llegamos *al promontorio de la Libia llamado Saloé,* cubierto de espesos bosques y en donde erigimos un altar á Neptuno. Del cabo Saloé *navegamos por espacio de medio día* hacia Levante, hasta llegar á una laguna cercana al mar y poblada de altas cañas, en cuyas márgenes pacían muchos elefantes y otros animales silvestres. Habiendo traspuesto esta laguna *en un día de navegación*, fundamos en la costa las siguientes ciudades: Caricon, Teychos, Gitté, Acra, Melitta y Arambé, y prosiguiendo nuestro viaje *llegamos al gran río Lixus que viene de la Libia.* A orillas de este rio los *Luxitas nómadas apacentaban sus ganados.* Allí permanecimos durante algún tiempo y concluimos con aquellos habitantes un tratado de amistad. Más arriba de los Lixitas habitan los Etiopes salvajes en un país montuoso y poblado de fieras, en el cual se encuentran los manantiales del Lixus. Los habitantes de estas montañas son trogloditas, hombres de extraordinaria configuración, que sobrepujan en ligereza á los caballos, según aseguran los Lixitas. Después de haber elegido entre estos últimos algunos intérpretes, navegamos durante dos días junto á una costa desierta, que se extendia en dirección del Mediodía, pero virando luego hacia Levante y en otro día de camino encontramos en el fondo de cierto golfo una isleta como de cinco estadios de circunferencia y dándola el nombre de Cerné establecimos colonos en ella.»

Hannon navegó por espacio de dos días más allá de las Columnas. Según Heródoto, contemporáneo de Hannon, la marcha regular y diaria de una embarcación era en aquellos tiempos de 700 estadios. 10500 estadios egipciacos de 1 111 1/4 al grado, equivalen, según Mr. Gosselin, á 189 leguas marinas, de suerte que era cada una

duda durante alguna de las expediciones posteriores á la que en su Periplo describe Hannon. ¿No sería, sin embargo, más lógico fijarse en el antiquísimo nombre de Xammix, *la asoleada*, que es común á otras no menos antiguas localidades de Egipto, para deducir que procediendo de aquellos sitios las ca-

---

de estas igual á 24 estadios. En dos días debió, pues, recorrer la flota cartaginesa, 58 leguas y un tercio desde el monte de Abyla, próximo á Ceuta, siguiendo la costa occidental de África, hasta el lugar en que fué fundada la colonia de Thymiaterion *que dominaba una extensa llanura.*

Por otra parte, en el Periplo, que como apéndice á su *Specchio del Marocco* inserta Gräberg, indícase que *Thymaterion*, llamada más tarde Rutubia ó Rhusibis, es la propia ciudad de Azamor. Respecto á la distancia que media entre esta y el promontorio de Abyla, parecerían exactas las aseveraciones de tan ilustrado autor, á no mediar la circunstancia de que baña los muros de aquella población el Om-er-Rebia ó Morbeja, el más considerable de los ríos de Marruecos, y que Hannon, que comenta la situación de Thymiaterion manifestando que *dominaba una vasta llanura*, no hubiera dejado de hacer mención de la existencia de aquel caudal de aguas que tan considerable es, y que tanto podía influir en el porvenir de la naciente colonia. Desechemos, pues, la opinión de Gräberg.

El primer establecimiento, fundado en una región desconocida, como lo eran entonces las atlánticas playas, por una nación mercantil que se encontraba en el apogeo de la grandeza, debió necesariamente ser considerable, no solamente con objeto de asegurar la material ventaja del tráfico local, sino que hallándose las colonias á distancias enormes, según los tiempos, de la metrópoli, y viéndose de esta suerte abandonadas á sus propios recursos, estaban obligadas á crearse un centro de fuerza material adonde pudiesen acudir en busca de amparo ó de refugio en la adversidad, ó nuevos elementos para extender su acción en el caso de serles favorable la fortuna.

Movidos por semejante convicción, hemos recorrido hace algunos años cierta parte de aquellas costas, inquiriendo en ellas señales más ó menos positivas, que á semejanza de indeleble huella de los pasados tiempos, hubiesen allí quedado para probar la preexistencia de una gran ciudad. Efectivamente; á orillas del mar, una legua al SO. de Mazagán y al abrigo de un pequeño promontorio, que atendido el visible crecimiento de las costas del Atlántico pudo muy bien haber abrigado un puerto considerable, se encuentran las vastas ruinas, que designadas por los naturales con el nombre de Tit, dominan, si no por su elevación, por su situacion por lo menos, una extensa llanura. Si se pregunta á los moros cuál es la significación de la palabra Tit, ellos que todo lo explican por medio de imágenes y que á semejanza de los antiguos designan cada localidad según el aspecto físico que ofrece, se encogen en esta ocasión de hombros y para ocultar su ignorancia exclaman: es nombre portugués, ya que en Marruecos impera la preocupación de atribuirlo todo á los lusitanos, así como en la Argelia lo atribuyen á Roma. Pero Tit ha sido una gran ciudad, cuyo recinto, vagamente indicado por informes montones de piedras musgosas y casi cubiertas de tierra, claramente demuestra que allí existió un gran establecimiento colonial, que no puede ser obra de los berberiscos ni de los roma-

bilas de Gumara, de Sumata y de Ketama, la presunta fundadora de Alcazarquivir, relativamente vecinas de todas ellas de la ciudad que nos ocupa, la hubiesen ellos edificado y poblado, siendo luego desposeidos por los cartagineses ó por los romanos de Nerva?

---

nos, toda vez que estos no dominaron más al S. de Salé, ni de los árabes, ni mucho menos de los portugueses que la ocuparon en 1513, después de haber tomado á Azamor.

¿No podría muy bien ser Tit el Thymiaterion de Hannon?

Veamos, para convencernos de que no es una mera sospecha la que abrigamos, cuál sea la distancia que media entre Tit y las Columnas de Hércules; distancia que tomamos de boca de los mismos marinos que han envejecido en el tráfico de estas costas:

De Tit á Mazagan	1	leguas.
De Mazagan á Casablanca	14	—
De Casablanca á Rabat	11	—
De Rabat á la Mehedia	5	—
De la Mehedia á la Laguna de los Tres Santos	11	—
De la Laguna á Larache	6	—
De Larache al Cabo Espartel	10	—
Del Cabo al promontorio de Ceuta	6	—
TOTAL	64	—

Distancia que se aproxima bastante á las 58 $^1/_8$ antes calculadas.

Continuando su rumbo hacia poniente, llegó Hannon al promontorio de la Libia llamado Saloé ó del Sol.

Vémonos precisados á desvanecer aquí un nuevo error consagrado por los geógrafos de bufete, cuya autoridad ha sido causa de que fuese generalmente prohijado sin discusión. Aseguran dichos señores que el cabo Cantín es el mismo promontorio de Saloé ó del Sol, tal vez porque hayan encontrado en los mapas que se adelanta de un modo considerable este cabo hacia el mar entre Mazagán y Safi. Mas á pesar de tan aparente concordancia, procuraremos, por medio de una detallada descripción de la costa, dar á conocer en qué consiste el error.

De Mazagán á Safi presenta aquella tres grandes cabos: el Blanco á 3 ½ leguas de Mazagán, el Cantin á 16 leguas del Blanco, y á 5 leguas del cabo Cantin, y 2 antes de llegar á la ciudad de Safi, el cabo de este nombre.

Viniendo del N. ó de NE. se descubre á una distancia de 4 leguas el cabo Blanco, que consiste en un alto promontorio formado de tierra gredosa y de blancos peñascos y cuya base es en algunos puntos accesible por la parte del mar. El cabo Blanco tiene en sus laderas profundas cavernas, de las cuales es tradición en el país, que se extraía antiguamente mineral de cobre. Después del cabo Blanco, tuerce la costa hacia el SE. y encontrando á cosa de 6 leguas más allá *una gran laguna contigua al mar* junto á cierta población llamada Ualidia, del nombre de su fundador Muley Ualid, que de 1630 á 1636 ocupara el solio de Marruecos, va remontando en dirección del SO. para venir á terminar *en una punta negra, baja, prolongada en extremo hacia el mar é inabordable*, que se llama cabo Cantin.

Sigue luego el promontorio de Safi desde cuyo punto vuelve á retirarse brusca-

Mas, puesto que nos propusimos sacrificar en este texto nuestra opinión personal, seguiremos hasta lo último la de todos los geógrafos que afirman que en aquellas edades no existían colonias fenicias ni romanas en la costa occidental de África, ya que de haberlas, no hubiera dejado el almirante

---

mente la costa hacia el SE. hasta encontrar la playa en donde existe la ciudad de aquel nombre..

Conocido el contorno de la costa, volvamos á incorporarnos con la expedición cartaginesa, que después de haber fundado á Thymiaterion se preparaba á explorar aquellos desconocidos mares.

Magnífico, grandioso y sorprendente debió ser el panorama que se desplegó á los ojos de Hannon al ver surgir de entre las azuladas ondas un alto é imponente promontorio sobre cuya blancura resplandecían en caprichosos esmaltes de oro y púrpura los primeros rayos del sol naciente, en una de las serenas mañanas de estío que tan espléndidas son en estos privilegiados climas. Profundamente religiosos y llenos de superstición, aceptaron los navegantes el feliz augurio que al parecer les enviaba con aquel espectáculo el Sol de su divinidad favorita, el padre de la luz, cuya cualidad esencial, la blancura, diera ocasión a que uncieran los antiguos dos albos caballos al carro de Febo, y cuya prismática descomposición les ofrecía tan mágica perspectiva. De esta suerte, aquel ignoto promontorio recibió el nombre de Saloé ó del Sol y las gentes de Hannon se apresuraron á consagrar aquellos sitios erigiendo un altar á Neptuno, sobre el cual, deseosos de atraer la protección del dios de las aguas, hicieron un sacrificio regado tal vez con sangre humana.

A corta distancia del cabo Saloé avistó la flota cartaginesa una laguna cercana al mar que traspuso en un día de navegación.

¿No dice el Periplo que el cabo Saloé *era un promontorio?* Si este nombre nos presenta al ánimo la imagen de una eminencia considerable que se avanza sobre el mar, ¿cómo se sostiene formalmente que una punta negra, baja, erizada de rocas é inabordable, haya podido ser designada, no solamente con el nombre de promontorio, sino con el de *Sol*, que hace concebir cierta idea de grandiosidad y de brillantez? Además, la situación de la laguna de Ualidía conviene exactamente con la laguna avistada por Hannon, al paso que la naturaleza de la costa, que desde cabo Cantin se prolonga hasta Safi, aleja por su escabrosidad toda sospecha de que en ningún tiempo haya podido encontrarse junto al mar ninguna otra laguna, como así es en efecto. En consecuencia, creemos haber demostrado que el cabo Saloé de los antiguos es el mismo cabo Blanco de nuestros tiempos.

Después de haber fundado cinco ciudades, cuya situación no entra en nuestro propósito discutir, llegó Hannon al gran río Lixus, *que viene de la Libia* y en cuyas márgenes *apacentan sus ganados los Lixitas nómadas.*

Por tanto, si Thymiaterion es Tit, si el promontorio de Saloé es el cabo Blanco, si la laguna de Ualidia es la vista por Hannon y si llegó éste al Lixus después de haber visitado los referidos puntos y fundado cinco ciudades, claramente se deduce que tal río no es el moderno Luccus ó el Kus, según hasta ahora se había imaginado. Y ya que á tanto nos hemos aventurado emitiremos por completo nuestra opinión.

Las tribus berberiscas, que desde los tiempos más remotos pueblan el Atlas y sus

cartaginés de citar sus nombres, así como de ciertos detalles zoológicos menos interesantes. En cuanto á los Lixitas, eran pueblos nómadas que se dedicaban á apacentar sus ganados á orillas del gran río cuyo nombre adoptaran, y que ha degenerado después en el de Kus, derivado, según Gräberg, de los

---

ramificaciones meridionales, hacen preceder su nombre por el común apelativo *Ait*, así como los de raza árabe se anteponen al de *Ulad* y los de raza mixta el de *Beni*, cuyo significado es invariablemente *hijos de*. Los habitantes de los países de Uad Nun y de Sus, pertenecen en general á la raza berberí y así son designados por medio del primero de aquellos distintivos. Téngase presente, por otro lado, que el nombre Sus, equivale en este lenguaje á Occidente; designación que, derivando de uno de los invariables fenómenos de la naturaleza, debe haber permanecido inalterable desde los tiempos primitivos. Los naturales de aquellos países pudieron muy bien llamarse, como entre ellos todavía se observa, «hijos de Occidente» ó *Ait Sus*, y nos afirma en nuestra creencia el que aun hoy día se designe en Oriente á los marroquíes llamándoles *El Mogrebrin*, que idéntica significación tiene, y que en los primeros tiempos de la conquista designasen los árabes todo el territorio comprendido entre el Muluya y Haha con el nombre de *Sus-el-Adna* ú Occidente medio, para distinguirlo de *Sus-el-Acsa*, ó extremo Occidente. De suerte, que Sus no fué así llamado por el capricho de los invasores islamitas, sino que estos adoptaron la denominación usada en el país, y como los romanos no habían jamás llegado á él, no puede suponerse que haya sufrido aquella alteración alguna desde que empezó á poblarse.

Sentado, además, que ningún autor ha alcanzado á demostrar satisfactoriamente el verdadero origen de la genuina raza berberisca, cuyo idioma se conserva intacto á la par que estacionario, no es de extrañar nuestra suposición de que al efectuarse la expedición cartaginesa á que nos referimos, los indígenas debiesen llamar Sus á aquella parte del africano continente. En este caso, nada de extraordinario encontramos en que el caudaloso río á do aportara Hannon, fuese por éste llamado con el mismo nombre de la localidad, esto es, río de Ait Sus.

¿Existe tan gran diferencia eufónica entre Ait Sus que se pronuncia It-Sus, y Li-xus ó Lic-sus que no hubiesen podido confundirse, ó sufrir alguna modificación al consignarlos Hannon en la hoja de papiro y al trasladarlos desde esta á la lámina de bronce copiada por Scylax?

Tanto por su configuración como por la naturaleza de sus terrenos, lejos están las márgenes del Luccus de poder servir de punto de reunión *á tribus nómadas ó errantes, dedicadas al pastoreo*, y si en su cuenca actual se distingue entre las sinuosidades de su corriente una península llamada Adir, en donde efectivamente pacen los ganados del imperial patrimonio, téngase presente que está estrictamente formada por las mismas tierras de aluvión que cegaron por completo el antiguo puerto del romano Lixus y que van enalteciendo, por medio de estratificadas capas de barro, otro espacio pantanoso entre el Xammix y Larache, que hoy es ya una isla y que más tarde acabará por obstruir la boca del Luccus, convirtiendo toda su cuenca en una gran laguna cuyas estancadas aguas produzcan mefíticas emanaciones y hagan por consiguiente inhabitable el país. Además, la zona recorrida en

Cussii que habitaban en las montañas en donde se hallan sus manantiales (1), y que según otros autores ha tomado á consecuencia de la gran sinuosidad de su corriente, que describe varios arcos llamados en árabe, según ellos, Kós, lo cual no deja de ser otro error, puesto que arco se expresa en aquel idioma por Káus, cuyo plural es Kuás.

Después de haber celebrado amistoso pacto con los Lixitas, diéronse á la vela los cartagineses con objeto de ir á fundar nuevos establecimientos; mas nosotros, que siguiendo su derrotero hemos logrado aportar al país que nos propusiéramos descubrir, permaneceremos en él con los colonos que estableció Hannon entre los indígenas.

La constitución geológica de la cuenca del Luccus da á comprender la preferencia que hubieran podido dar á estos sitios los primitivos colonizadores. Las movedizas dunas que hoy ceden con dificultad angosto cauce á las aguas marinas como á las fluviales, según que sea la hora del flujo ó de la baja mar; la pantanosa y extensa isla que formada en su totalidad de terrenos de aluvión y entrecortada por numerosos caños y brazos de la ría, se halla á 2 000 metros de su boca; el aumento que por accesión tiene cada día la especie de valle que parece irse terraplenando con los arrastres y con los sedimentos de las aguas, ó los desprendimientos de las márgenes del río y de las vecinas alturas que en forma de arco se destacan sensiblemente de las disgregadas arenas y de los estratificados barrizales, presentan distinta, tan viva la imágen de lo

---

todos tiempos por las tribus pastoras no ha sido jamás la que ocupa el reino de Fez, sino la región media entre las vertientes meridionales del Atlas y el Gran Desierto.

Finalmente, ni el rio Luccus viene de la Libía, que según Ptolomeo se encuentra al S. del Atlas, ni se encuentran en las montañas de la parte superior de su curso aquellos etíopes salvajes ó negros trogloditas á que el Periplo se refiere.

En vista de tales consideraciones, cuya ilación y cuya consecuencia son innegables, ¿se dudará todavía que el río Luccus de Larache no es el rio Lixus de Hannon, á pesar de que puede haber sido el de los romanos?

(1) Al SE. de Yebel Habib se encuentra otra montaña habitada por la cabila gumarí de Beni Hamed, dividida en varias fracciones, entre las cuales figura la de Kuax, cuyo significado es de Caleros. Tan remota es la semejanza entre este nombre y el que indica el Sr. Gräberg, que no vacilamos en asegurar que ninguna existe.

que pudieron ser veinticinco siglos atrás estas inmediaciones, que sin necesidad de internarse en el intrincado laberinto de las probabilidades, bien podemos formarnos acertado juicio de su importante realidad.

Abstracción hecha de las dunas que parecen sobrepuestas y que indudablemente no existían en aquella época, debióse presentar á la vista de los aventureros navegantes, no ya la boca del actual río, sino la anchurosa entrada de una hermosa bahía limitada al N. por los elevados terrenos de lo que hoy se denomina Sáhel, terminados por la parte del mar en un pequeño cubo negruzco llamado el *Emcásera* por los indígenas y al SO. á 50 metros de elevación sobre el Océano en el mismo punto que hoy ocupa Larache, por las extensas llanuras cubiertas de bosques que con igual nivel corren hasta las márgenes del rio Sebú (1).

Al penetrar en la bahía debía llamar la atención cierta colina que, adelantándose desde la derecha orilla, formaba á su parte oriental un gran recodo; especie de puerto interior muy abrigado y seguro, mientras que en el fondo y á la distancia de dos á tres leguas de la colina, los ríos Emjázen, Uarur y el Luccus unían sus aguas á las de la mar, de suerte que á las indisputables ventajas que el puerto proporcionaría á la colonia que allí llegase á establecerse, debía unirse la de la facilidad que la navegación fluvial prestase para sus amistosas á la par que útiles relaciones con los indígenas. Por otra parte, la colonia en cuestión reunía cuantas condiciones pudiesen apetecer los colonos; fortaleza natural, piedra de construcción, aguas corrientes (2), extensos bosques en las inmediaciones, caza abun-

---

(1) Hé aquí con los nombres propios modernos la limitación de la cegada bahía, considerándola vacía de tierras de aluvión, barrizales y dunas y ocupada exclusivamente por las aguas del mar. El cabo de la *Emcásera*, la altura de *Sidi el Hairi*, el *Xammix*, la colina de *Sidi Embarec*, *Uad-el-Emjázen*, los terrenos existentes entre este río y el *Uarur* y los que se encuentran desde el Uarur hasta la *Merisa*, ó pequeña laguna; *Sidi Gueddar*, la vertiente septentrional del bosque de *Buxáren*, *Sidi Uaddar*, las huertas de Larache y esta misma ciudad.

(2) En el actual Tchar del Jemis de Sahel, á una hora al NE. de Xammix existe un abundante manantial cuyas aguas surtían el antiguo Lixus. Así parecen indicarlo las arruinadas cañerías cuyos vestigios se encuentran todavía en la indicada

dante, inagotable pesca y territorio feraz. Pudo, pues, quedar fundada la colonia de una manera tan próspera como favorable. Mas ¿cuál sería su verdadero nombre? Todo vestigio histórico ha desaparecido desde que destruida Cartago y declarada más tarde la Mauritania, provincia romana, envió la señora del mundo sus propias colonias á la costa del Atlántico, y que partiendo del general error ó adoptándole entonces impremeditadamente, creyó reconocer en el Kus el Lixus de Hannon y dió á la colonia de *X̠ammix̠* el imaginario nombre del río (1). Confirma nuestra suposición la circunstancia que en

dirección. La fuente se llama hoy *Ain-el-Jammam*. En el Jemis debieron tener sus casas de recreo los habitantes del Lixus, á juzgar por otras ruinas de las que hará cosa de 20 años se sacó una pequeña tortuga de oro macizo.

(1) Recuérdese que más arriba indicamos que *X̠ammix̠* es nombre común á varias localidades de Egipto, en donde por espacio de larguísimos años, y después de haberse retirado al Heyaz el rey Ifrikos, permanecieran las tribus de Gumara, Sumata, Ketama, Sanjaya y Huara. Vinieron estos pueblos á la Mauritania con tantísimos siglos de anterioridad á la invasión árabe, que mezclándose con los berberiscos llegaron á perder sus propias costumbres y el originario idioma, pero no el nombre de las respectivas tribus que desde entonces se convirtieron en cabilas. Idólatras y procedentes de Egipto, muy bien pudieron fundar la ciudad de X̠ammix̠, denominación que indica como una reminiscencia del culto del Sol tan extendido en Oriente.

La forma berberisca de *Tchemmes*, que se reconoce en el nombre de X̠ammix̠, parece dar gran peso á nuestra opinión; pero no tanto que nos permita desechar por completo la sospecha de que pudiese haber sido aquella ciudad una factoría cartaginesa establecida á consecuencia de alguna de las aventureras expediciones que los ciudadanos de aquella república llevaron á cabo después del famoso viaje de Hannon.

De todos modos, el nombre de X̠ammix̠ es exótico, pues ni pertenece al puro árabe ni al verdadero berberí. Ha venido de Egipto, en donde tanto pueden haberlo importado las tribus del rey Ifrikos como los cartagineses. Las primeras tienen en su favor la proximidad á estos sitios en que todavía viven y el hecho de la fundación en las cercanías de Alcazarquivir, atribuida á los Ketamas. Apoya á los segundos su propio origen, ya que Cartago fué colonia de Tiro y que los fenicios procedían de Egipto y que en dicho país, según Heródoto, existía antiguamente la ciudad de *X̠ammix̠*, llamada más tarde Panópolis, á consecuencia de haber sido consagrada al dios Pan.

Permítasenos que siguiendo análogo orden de ideas nos expliquemos el origen del nombre Kus atribuido al río Larache.

Después de la dispersión de Babel, refugióse X̠am á Egipto, en donde sus descendientes le adoraron bajo el nombre de Júpiter Ammon. El país fué apellidado *X̠ami* y en él tuvo lugar la fundación de varias villas y ciudades que llevaron aque-

su libro v, cap. I, consigna Plinio; de que *Lixus ó Lixon fundada por Claudio César* (503 C.º) *dista 32 000 pasos de Zilis* (Arzila). Si los pasos son de á siete piés geométricos, la distancia es exacta. *Dar Ensarani*, ó las ruinas que nosotros suponemos ser de la antigua *Tabernis*, se encuentran á medio camino de Lixus á Arzila, yendo por la costa. La dominación romana se extendió, pues, hasta Saloé en la costa occidental marítima y hasta Volubilis, hoy Zauya Muley Dris al S. de Fez, en cuyo territorio se hallaba enclavada y rodeada de fuertes murallas rectangulares el pretendido Lixus líbico.

Durante la invasión de los vándalos, que desde los años 438 á 533 de la era cristiana devastaron el África Septentrional, debió sucumbir el Lixus con las demás ciudades romanas al furor de aquellos bárbaros; no de otro modo se explica la total destrucción de sus muros formados de enormes sillares, cuya mole causa hoy día admiración, pues si hubiese sido debida á algún fenómeno geológico, no permanecerían como hoy se encuentran perfectamente alineadas y perpendiculares sobre su asiento aquellos labrados pedruscos. Después de la referida época, no volvieron los romanos á hablar de su perdido Lixus, ni tal nombre se encuentra entre los de las ciudades reconquistadas ó reedificadas por los griegos del Bajo Imperio, y las crónicas árabes guardan profundo silencio acerca del Xammix, lo cual hace suponer que al invadir los mahometanos esta parte de la Mauritania no existía ya tal población.

Las ruinas del Lixus ofrecen tres órdenes de arquitectura perfectamente apreciables á la simple vista. Las murallas cartaginesas con sus voluminosos sillares, con su rectangular trazado y su acueducto, que derruido y cubierto de informes

---

lla ó parecida denominación. En nuestros días Damasco conserva en árabe el mismo nombre de Xam, que también fué su fundador.

Entre otros hijos tuvo Xam á Kus, que á su vez fué el padre de los etiopes ú hombres de raza negra. Y aquí decimos nosotros: si el nombre de *Xammix* fué importado de Egipto por las tribus del rey Ifricos ó por los cartagineses, ¿por qué no pudieron unos ú otros haber aplicado el de Kus, que era el del hijo de un dios, de cuyo líbico país quizás creyeron que procedía el caudaloso rio que encontraran junto á su flamante colonia?

rocas recuerda las ciclópeas construcciones de los tiempos primitivos, forman visible contraste con el derruido torreón romano; con el cegado puerto, cuyo ámbito deslinda todavía perfectamente la vetusta pared que debió sustentar el ausente muelle; con las truncadas columnas, cuyos destrozados basamentos y rotos capiteles esparcidos acá y acullá en informes fragmentos no parece que hayan podido embellecer jamás las opulentas viviendas de los orgullosos hijos del Lacio; mientras que sobreponiéndose á unas y á otras y apoyados parte en el romano pilar y parte en la púnica muralla, subsisten todavía ciertos recintos cuadrilongos de cuarteadas paredes, cuyos puntiagudos testeros han sostenido indudablemente el pajizo techo propio de la berberisca cabila. Vénse, además, algunos paredones de 6 á 7 metros de elevación; muchos sótanos cuya única abertura en su bóveda denota que pudieron haber servido de silos ó de cisternas, y una calle cuyo trazado y dirección poco trabajo costaría determinar; todo ello cubierto de tierra, dorado por los abrasadores rayos del sol de África, esmaltado con el singular matiz de los cereos líquenes y el aterciopelado verde de los musgos, oculto entre las altas hierbas ó debajo del enmarañado matorral, desquiciado por las raíces del lentisco y de la higuera silvestre y ennegrecido en varios sitios por el fuego.

Un fragmento de losa mortuoria latina enviada 14 años hace á Inglaterra y varias monedas de oro y de plata con las efigies de Nerva, de Domiciano, de Trajano y de Alejandro Severo, es todo cuanto ha podido recoger la actual generación de ese mismo Lixus, entre cuyos escombros apacenta hoy el supersticioso árabe algunas escuálidas reses, temeroso de interrumpir el silencio sepulcral que en aquella triste soledad reina, ó de turbar el reposo de cualquiera de los innumerables genios maléficos que á su entender andan constantemente vagando por entre los derruidos paredones, por entre las cenicientas peñas y asomando á menudo su horrenda faz, en acecho siempre del desgraciado mortal que hacia allí dirija su planta; pero sin sospechar siquiera que aquellos sitios tan tristes hoy, tan solitarios y pavorosos, resonaron en las pasadas

edades con los cánticos de la alegría, con el bullicio de la actividad agrícola, con la algazara propia de las faenas marítimas y con el estrépito de las armas, y mucho menos que hubiesen sido emporio de riqueza, á la par que centinela avanzada de la civilización de Oriente.

Larache 15 de Febrero de 1882.

TEODORO DE CUEVAS.

APÉNDICE.

Mucho tiempo después de haber escrito el presente estudio del Bajalato de Larache, en 1884, hemos podido obtener una copia de la inscripción á que se refiere el texto, cuya traducción tomamos de M. Titssot:

ΙΜΟΓ · ΝΕΟΓ · .... ΛΟΓ
ΤΟΥ · ΝΟΜΑΕΥΡΗΔ....ΤΡΙ
ΕΝΟΑΔΕΚΕΙΜΑΙΟ.....ΡΟ
ΝΩΙΩΒΙΩ · ΠΑ .... ΑΓ
ΛΛΕΞΑΝΔΡΟ·
ΕΤΩΝ ΚΒ

Es sencillamente un epitafio que dice:

«*El nombre de mi padre es Eurípides. Aquí fuí enterrado después de haber hecho una rápida aparición en la vida.*

Alejandro, fallecido á la edad de 22 años.»

Esta inscripción indica que también debió existir en el sitio que ocupa Alcazarquivir una colonia griega, ó que tal vez, en la colonia romana, vivían algunas familias griegas que redactaban sus epitafios en el idioma patrio. ¡Lástima que no haya sido posible encontrar en aquel punto ninguna otra lápida contemporánea de la que acabamos de transcribir!

ADICIONES Y ENMIENDAS.

En la pág. 73, y al fin del tercer párrafo, corresponde la nota siguiente: Al N. del río *Gharifa*, y á unas dos horas de marcha por la playa, se encuentra la ría de *Taheddart*, en donde suponen los geógrafos haber existido el puerto romano de *Ad Mercuri*, del cual no queda vestigio, á consecuencia tal

vez del gran crecimiento que ha experimentado buena parte de la costa occidental de Marruecos por la acumulación de las arenas del mar que en ella se observa.

Taheddart era el punto por donde efectuaron constantemente sus invasiones los portugueses. En el siglo último se hacía por allí gran extracción de carbón vegetal elaborado en la selva de *Reglau*, mandada arrancar por el sultán Muley Abderrajman, con objeto de proteger el paso de las caravanas que en aquellos sitios eran de ordinario saqueadas por emboscadas bandas de montañeses. Las ruinas que á orillas de la ría se ven son restos de la aduana en donde se percibía el derecho devengado por los carbones. La ría de *Taheddart* está formada por las aguas del *Maharjar* y las del *Meshra-el-Jashef* al reunirse á poniente de las colinas llamadas *Aócba el Jámara*, en las que estaba situada la mencionada selva. *El Maharjar*, río de los hundimientos, así llamado por los que tienen á menudo lugar en sus márgenes, viene de la parte NE. de *Beni-Emsúar*, besa la parte meridional de la montaña de *Ain Dalia, Fuente de la Parra*, y dirigiéndose al O.-S. forma á su paso varios pantanos, entrando luego en el *Taheddart*.

En cuanto al *Meshrá-el-Jashef, vado de la Uña del Cincora*, baja de una garganta formada por el *Jebel-Habib Benider* y *Beni-Emsúar*, pero en aquellos sitios le denominan *Uad-el-Jarrob, rio de los Algarrobos*. Su dirección general es E.-S., NNO.

Diremos para terminar que las cuencas de *Meshra-el-Jashef* y *Maharjar* se encuentran separadas por las referidas colinas de *Aócba-el-Jámara*, nombre que equivale á *Cuesta Roja*.

Página 88, línea segunda, añádase la siguiente nota: Entre los chora de *Charruaj* y *Shiar* nace el *Ain-Tefel*, riachuelo que serpenteando va á desaguar con el nombre de *Uad-Défela* ó río de las Adelfas, al S. del cabo Cenitoso, bañando de paso la tumba de cierto santón llamado *Sidi-Bucasibat*.

Página 88, línea quinta, añádase al fin del renglón esta nota: con el *Ain-Cattá*, tomando luego el de *Uad-Fecrun* ó río de las Tortugas.

MISCELÁNEA.

EUROPA.

Ferrocarriles franco-españoles. — Parece que han terminado ya las conferencias acerca de las dos nuevas líneas que han de atravesar los Pirineos, y que son las siguientes: una, desde Zaragoza por Huesca y Canfranc, con un túnel internacional en Somport, de 4 kilómetros de longitud, y que irá á terminar en Oloron; otra, que debe seguir el valle del Noguera Pallaresa, atravesando la divisoria con el túnel de Solanut, de 3 kilómetros, y desembocando en Francia por el departamento del Ariège.

ASIA.

Triangulación en la India. — Se ha terminado en la India el enorme trabajo de triangulación empezado por los ingleses en 1804 y á cargo del Mayor Lambton. Compónese de más de 3 400 vértices, marcados todos por medio de columnas ó señales de piedra y que cubren el vasto imperio británico en el Asia, haciéndolo tan conocido como cualquier país civilizado de Europa.

Los rusos en el Asia. — Según la *Gaceta de Moscou*, la adquisición de Meru por la Rusia, envuelve la necesidad de anexionarse la cuenca del Murgab y aun parte de la provincia de Herat: no pretende molestar á los ingleses en la India; pero necesita asegurar sus relaciones con el Afganistan y cree que Inglaterra debe contentarse con las fronteras naturales del Indo y del Himalaya. Parece que sobre este asunto median ya comunicaciones diplomáticas entre Londres y San Petersburgo, y solo es cuestión de tiempo un arreglo definitivo.

Así empiezan, sin embargo, las cuestiones territoriales y luego terminan con frecuencia dirimiéndose con las armas.

Principado de Samos.—Hay sobre la costa asiática del mar Egeo, un principado no muy conocido ni descrito en los tratados de Geografía: es el de Samos, que se compone de la isla de este nombre y las pequeñas de Nicosia, Lesbos, Pleurna y Patmos. Habítanlas unas 50.000 personas. La pequeña isla de Patmos es célebre porque se cree que en ella permaneció San Juan, autor del Apocalipsis.

Este principado reconoce la soberanía del Sultán de Turquía que en él mantiene una corta guarnición. La capital es Puerto Vathy, pueblecillo de 500 casas y unos 2.000 habitantes. La tierra es rica, sobre todo en viñas y olivos, manteniendo un comercio de importación y exportación que no baja de 20.000.000 de pesetas.

Los habitantes pertenecen todos á la religión cismática griega y ningún musulmán puede poseer terrenos en el principado. El griego es el idioma único del país.

AFRICA.

Regencia de Túnez.—Los franceses han hecho de la regencia de Túnez dos divisiones militares, que se subdividen en en veintiun círculos; nueve para la división del Norte cuya capital es Túnez, y doce para la del Sur que tiene por cabeza á Susa.

La población total de la Regencia, es sólo de 1.500.000 habitantes, entre los cuales se cuentan unos 40.000 judíos y más de 50.000 europeos.

El cultivo de la vid se prosigue con afán, y la colonización y los establecimientos agrícolas aumentan sobre todo en el valle del Meyerda.

Viaje de M. Foucauld en Marruecos.—El viajero francés M. Foucauld da á la Sociedad Geográfica de París, una suma-

ria cuenta de su viaje por Marruecos durante el año anterior. Dice que salió de Tanger con recomendaciones y cartas del Xerif de Uasan, dirigiéndose á Fez desde donde hizo varias excursiones parciales. Pasó luego á Tadla y de allí cruzó el Atlas por el collado de Glaui, descendiendo hacia Sáhara por Ait Zaineb y Tazenajt: atravesó por el puerto de Agni la segunda cadena de montañas desde cuyas vertientes meridionales comienza el desierto. Allí visitó los grandes oasis de Tissint, Tata, Aka y llegó hasta las márgenes del Dráa, límite de su viaje por aquel rumbo.

Dió la vuelta luego por Agadir Irir y el río Sus, pasando por Tarudant, Igli y Ait Yellala, y volviendo de nuevo por Tazenajt desde donde se dirigió hacia el NE., tocando en Mezguita y Ait Sedra (cuenca del Dráa), y por varios puntos correspondientes á las cuencas del Dades y del Ziz, hasta desembocar en la del Muluya: siguió por último el curso de este río hasta Reschila y continuando por Misur, Uta, Ulad-el-Hach, Dar-el-Chaui, Kasba-el-Aiun, terminó su expedición en Uxda.

Concluye su carta haciendo una comparación entre Marruecos y Argelia y expresándose como sigue:

El viajero que cruza por Marruecos después de haber visto la Argelia, no puede menos de hacer un paralelo entre estas dos partes del Mogreb, tan cercanas y tan diferentes; Argelia, esta asolada por la sequía durante nueve meses del año y devastada los inviernos por las inundaciones; sus ríos van sin agua, ó son torrentes impetuosos; y sus campos sin árboles; su población es nómada, perezosa, turbulenta y fanática: Marruecos tiene en cambio altas y nevadas montañas, coronadas de nubes, el Atlas, que retiene las lluvias invernales para distribuir sus aguas durante el estío, dejándolas correr suavemente á medida que los calores aumentan; sus grandes ríos son siempre caudalosos; posee extensos bosques y sus inmensas llanuras son de fertilidad extraordinaria, y por último, lo pueblan en su mayoría Bereberes, gente de gustos sedentarios, acostumbrada al trabajo y de carácter práctico.

EXTRACTO

DE LAS

ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y POR LA JUNTA DIRECTIVA.

JUNTA GENERAL.

Sesión del 6 de Mayo de 1884.

Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.

Abierta la sesión á las nueve y media de la noche, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se dió lectura al dictamen sobre las cuentas de la Sociedad en el próximo pasado año de 1883, presentado por los Sres. Revisores. La Junta aprobó este dictamen, y por unanimidad otorgó voto de gracias al Tesorero Sr. D. Cándido Sebastián, según aquellos proponían.

Después los Sres. Torres-Campos y Ferreiro leyeron respectivamente la Reseña de tareas y actas de la Sociedad y la Memoria sobre el progreso de los trabajos geográficos. La Junta tributó nutrido aplauso á á los Sres. Torres-Campos y Ferreiro, y les otorgó también unánime voto de gracias que, á propuesta del Sr. Coello, hizo extensivo al señor Presidente por la actividad y acierto con que había logrado impulsar los trabajos de la Sociedad y levantar su nombre y su importancia, y también por el vivo interés con que procuró la reunión y favorables resultados del Congreso español de Geografía colonial y mercantil.

Se procedió á votación para elegir Presidente, dos Vicepresidentes, un Secretario adjunto y doce Vocales de la Junta Directiva; y hecho el escrutinio, resultaron elegidos ó reelegidos y fueron proclamados.

PRESIDENTE.

Excmo. Sr. D. Angel Rodríguez-Arroquia.

VICEPRESIDENTES.

Excmo. Sr. D. Hilario Nava.
Ilmo. Sr. D. Cesáreo Fernández-Duro.

SECRETARIO ADJUNTO.

Sr. D. Adolfo de Motta.

VOCALES.

Excmo. Sr. D. Antonio María Fabié.
Excmo. Sr. D. Federico de Botella.
Sr. D. Francisco Gorostidi.
Excmo. Sr. D. Fernando Primo de Rivera.
Sr. D. Lucas Mallada.
Sr. D. Juan José Jiménez-Delgado.
Sr. D. Luis García Martín.
Excmo. Sr. D. Antonio Andía.
Sr. D. Francisco Codera.
Sr. D. Juan Vilanova.
Sr. D. Sergio Suárez.
Sr. D. Vicente de Vera.

Obtuvieron también votos: para Presidente, el Sr. Coello, y para Vocales los Sres. Bonelli y Jiménez de la Espada.

Por último, fué admitido en la Sociedad el Sr. D. José Vignote, abogado.

Y se levantó la sesión á las once.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 13 de Mayo de 1884.

Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.

Abierta la sesión á las diez menos cuarto de la noche, con asistencia de los Sres. Abella, Foronda, Botella, Andía, Gorostidi, Concas, Mallada, Jiménez Delgado, Vilanova, Suarez, Vera, Ferreiro, Torres-Campos y Motta, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

Se leyeron los nombres de los señores que forman la Junta Directiva, tal como había quedado constituida después de las elecciones verificadas en la Junta general del corriente mes. Los nuevos Vocales tomaron posesión de sus cargos, y fueron designados los Sres. Mallada, Vilanova y Suárez, para la Sección de Publicaciones; el Sr. Primo de Rivera, para la de Correspondencia; el Sr. Jiménez Delgado, para la de Contabilidad, y el Sr. Vera, para la de Gobierno interior.

Se participó que habían fallecido los socios D. José Jenaro Villanova y D. Federico Villalba. La Junta declaró unánime su doloroso sentimiento por tan irreparables pérdidas.

Se leyó el programa de un certamen científico y literario que abre la Sociedad colombina onubense y se acordó reproducirlo extractado en las páginas del BOLETÍN.

Acordó después la Junta que se remitieran inmediatamente á la Exposición de Ciencias geográficas de Tolosa, ejemplares del BOLETÍN de la Sociedad, de las actas del Congreso español de geografía y de las obras publicadas por los individuos de aquella Sres. Vilanova, Coello, Botella, Macpherson, Vera y otros. El Sr. Mallada participó que sus obras formaban parte de la colección que presentaba en la mencionada Exposición la Comisión del mapa geológico de España. Resolvió también la Junta que de los trabajos necesarios para reunir á la mayor brevedad las obras de los citados señores y remitirlas al Sr. Lluch, Vicecónsul de España en Tolosa, se encargase el Sr. Vilanova, auxiliado por el Oficial de secretaría.

El Sr. Vilanova pidió autorización á la Junta para leer ante ella y someter al juicio de sus doctos individuos las definiciones de voces geológicas y geográficas que han de formar un Diccionario que tiene en preparación. Por unanimidad acordó la Junta celebrar una ó varias sesiones extraordinarias para oir la lectura de dichas definiciones y citar especialmente con este objeto á los individuos de mayor autoridad en las ciencias á que aquellas se referian.

Se acordó, por último, que en la próxima reunión ordinaria pronunciara el Sr. Foronda la Conferencia que había ofrecido.

Y se levantó la sesión á las once.

REUNIÓN ORDINARIA.

Sesión del 20 de Mayo de 1884.

Presidencia del Rvdo. Obispo de Puerto-Victoria.

Abierta la sesión á las nueve y cuarto de la noche, el Sr. Rodríguez-Arroquia, Presidente de la Sociedad, participó que se había dignado concurrir á esta Reunión el Rvdo. Obispo de Puerto-Victoria, á quien ofreció la Presidencia. Ante las reiteradas instancias del Sr. General Arroquia, pasó á ocupar el sillón presidencial el Ilmo. Sr. Obispo.

Acto seguido, se leyó y aprobó el acta de la anterior, é ingresaron en la Sociedad los Sres. D. Pedro de Carrere, Secretario de embajada, y D. Luis Sorela, Teniente de Infantería de marina.

Previa invitación del Sr. Presidente de la Sociedad, el Ilmo. Sr. D. Manuel de Foronda leyó su anunciada Conferencia *De Llanes á Covadonga*, que íntegra publicará el BOLETÍN. La Reunión mostró con nutrido aplauso la complacencia con que había escuchado la erudita y amena disertación del Sr. Foronda, á quien el Sr. Presidente de la Sociedad, en nombre de esta, felicitó y dió gracias muy expresivas.

Y se levantó la sesión. Eran las once y cuarto.

REUNIÓN ORDINARIA.

Sesión del 27 de Mayo de 1884.

Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.

Abierta la sesión á las nueve de la noche, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Acto seguido, y previa invitación de la Presidencia, usó de la palabra el Reverendísimo é Ilmo. Sr. Obispo de Puerto-Victoria.

Suplicó, ante todo, la indulgencia del auditorio, porque, según dijo, mucho la necesitaba, cuando sin preparacion ninguna y después de largos días de viaje, se presentaba á la Sociedad á reiteradas instancias del Sr. Presidente, para dar noticia geográfica de la Australia y de las misiones católicas fundadas en aquel lejano país. Además, aunque nacido en España, hacía cuarenta y seis años que estaba ausente de la patria, y había perdido el hábito de expresarse con facilidad y precisión en nuestro idioma.

No hace aún un siglo, principió diciendo, que en Europa apenas se tenía idea de la Australia; únicamente se sabía que en la parte austral del Océano Pacífico existía una gran isla á la que se denominaba Tierra incógnita. Sin embargo, ya en los primeros años del siglo XVII, esto es, en el 1606, los españoles Quirós y Torres habían visto esta isla; el primero la dió el nombre de Australia, y el segundo navegó, siguiendo su costa oriental, hasta el estrecho que conserva y ha inmortalizado su nombre entre la Australia y la Nueva Guinea. Después, al reconocerla los holandeses, recibió el de Nueva Holanda y aun el de Gran Java. El inglés Cook, en 1769, fondeó en la bahía que por las muchas y nuevas plantas que allí vió llamó *Botany Bay* ó Bahía Botánica, nombre con que durante muchos años se conoció la isla entre los ingleses. Tomó entonces mismo posesión formal de la región en que dicha bahía se encuentra, y la denominó *Nueva Gales del Sur*.

Cuando al terminar el siglo XVIII, Inglaterra perdió sus colonias de América, buscó compensación en Oceanía, por indicacion de Cook; en 20 de Enero de 1788 desembarcaron en Bahía Botánica, procedentes de la Gran Bretaña, 200 soldados, 757 presidiarios y algunas mujeres y chiquillos, total 985 personas. No agradó el país á los nuevos pobladores de la Australia, y seis días después pasaron á establecerse á un puerto inmediato hacia el Norte, que Cook había llamado *Puerto Jackson*, donde hoy está la ciudad de Sydney. En 1803, algunos soldados y presidiarios ocuparon la isla de Tasmania ó Van-Diemen, al Sur de la Australia, de la que le separa el estrecho de Bass, y sucesivamente se fueron estableciendo otras colonias, las de Melbourne y Brisbane, las que se han separado de Sydney, superando hoy á esta Melbourne. Brisbane, fundada en la tierra llamada Queensland, fué primero depósito de confinados, y pronto llegó á ser una de las más florecientes colonias. Una Sociedad inglesa con aprobacion de aquel Gobierno y bajo su inspección fundó directamente la colonia de Adelaida en la Australia meridional, donde, siguiendo el sistema de centralización, se construyó la ciudad con magníficas calles y edificios que eran verdaderos palacios; y contra lo que es costumbre entre los ingleses, se abandonó el cultivo de las tierras, y en medio de tanto lujo y riqueza aparente, reinaba la mayor miseria, resultado del sistema de centralización. El público, defraudado en 1.500.000 pesetas, y sin pan que comer, se dispersó por la colonia y se dió á la agricultura. De aquella época data el principio de la prosperidad de la colonia que vino á ser el emporio de toda la Australia, y lo siguió siendo hasta el descubrimiento del oro.

En 1832 se presentó en la Sydney el primer misionero católico, un benedictino inglés, y aunque había ya misiones protestantes de varias sectas, el gobernador de Australia, de acuerdo con el gobierno inglés, favoreció á los católicos lo mismo que á los protestantes.

Ya en esta época se había establecido una colonia en la Australia ocidental (en 1.° Junio de 1829), capital Perth, y en la Australia septentrional, donde, no en el Continente, sino en la inmediata isla Melville, se había fundado un establecimiento que luego se trasladó á la bahía de Raffles en el continente australiano, y en seguida á puerto Essington, como depósito militar y refugio de navegantes. En este puerto fundaron la ciudad que llamaron Victoria (sede titular del orador), que juntamente con la colonia fué abandonada en 1849 y cedida después á la de Adelaida que enlazó con línea telegráfica su capital con Puerto-Darwin, el segundo de la Australia (no muy distante al oeste de Victoria), que toma su nombre del tristemente célebre naturalista inglés que

quiso que la raza humana descendiese de la del mono. Tres años se emplearon en buscar camino para la línea (de 2.200 millas), que en menos de dos se construyó prolongándose un mes después, en Octubre de 1872, por el cable submarino hasta la isla de Java y de allí á todo el mundo telegráfico.

Respecto á productos, dijo el orador que los frutos útiles para la vida son tan extremadamente escasos, que se pueden considerar como nulos, reinando por consiguiente la mayor miseria entre aquellos indígenas. Los animales abundan algo más, y citó entre ellos el cangurú que es el mayor del país; una especie de conejo y otros, todos marsupiales menos los ratones y perros que aullan y no ladran; entre las aves el emú, especie de avestruz, que de una patada derriba á un hombre; papagayos de varios colores, y cisnes negros como lo son también algunos loros. Hay culebras y lagartos de colosal tamaño y de carne muy blanca, fibrosa y de exquisito sabor de pescado.

Como los rios son muy escasos y de poquísima consideración, no abunda la pesca. En minerales figura en primer lugar el oro, cuya explotación atrajo miles de aventureros. Desde 1851 en que se descubrieron las minas hasta 1854 aumentó la población de la sola colonia de Victoria con 523 620 habitantes. Hay, además, minas de plata, cobre y hulla. También se han encontrado diamantes.

La población inglesa en su generalidad profesa el protestantismo y hay verdadero laberinto de creencias religiosas, porque son innumerables las sectas, siendo muy rara la familia en que todos sus individuos practiquen una misma.

Mucho antes de 1879, había ya seis colonias que son casi estados autónomos, porque Inglaterra se limita á nombrar un gobernador para cada colonia, y en casi todo lo demás cada colonia se rige con completa libertad é independencia.

La extensión territorial de dichas colonias es:

Nueva Gales del Sur...............	310 937	millas	cuadradas.
Victoria.........................	88 198	»	»
Australia meridional...............	380 070	»	»
Queensland.......................	669 520	»	»
Tasmania........................	26 215	»	»
Australia occidental...............	1 000 000	»	»
TOTAL...........	2 474 940	»	»

Población en 1.° de Abril de 1881.

Nueva Gales del Sur	750 800
Victoria	858 582
Australia meridional	279 615
Queensland	218 000
Tasmania	115 600
Australia occidental	30 200
TOTAL	2 252 797

sin contar la población salvaje.

Ingresos en 1879.

Nueva Gales del Sur	4 475 059	libras.
Victoria	4 621 520	»
Australia meridional	1 662 498	»
Queensland	1 461 824	»
Tasmania	375 367	»
Australia occidental	196 315	»
TOTAL	12 792 583	»

Comercio de importación en 1879.

Nueva Gales del Sur	14 198 847	libras.
Victoria	15 035 538	»
Australia meridional	5 014 150	»
Queensland	3 080 889	»
Tasmania	1 267 475	»
Australia occidental	407 299	»
TOTAL	39 004 198	»

Comercio de exportación en 1879.

Nueva Gales del Sur	13 086 819	libras.
Victoria	12 454 170	»
Australia meridional	4 762 727	»
Queensland	3 434 034	»
Tasmania	1 301 097	»
Australia occidental	494 883	»
TOTAL	35 533 730	»

Tierra cultivada en 1879.

Nueva Gales del Sur....................	635 641	acres.
Victoria..............................	1 688 275	»
Australia meridional..................	2 271 058	»
Queensland............................	101 052	»
Tasmania..............................	156 184	»
Australia occidental..................	65 491 $\frac{3}{4}$	»
TOTAL...........	4 917 701 $\frac{3}{4}$	»

Ganado caballar en 1879.

Nueva Gales del Sur....................	360 038	cabezas.
Victoria..............................	216 710	»
Australia meridional..................	130 052	»
Queensland............................	163 083	»
Tasmania..............................	24 578	»
Australia occidental..................	32 411	»
TOTAL............	926 872	»

Ganado vacuno en 1879.

Nueva Gales del Sur....................	2 914 210	cabezas.
Victoria..............................	1 129 358	»
Australia meridional..................	266 217	»
Queensland............................	2 800 633	»
Tasmania..............................	129 091	»
Australia occidental..................	60 617	»
TOTAL............	7 400 126	»

Ganado lanar en 1879.

Nueva Gales del Sur....................	29 043 392	cabezas.
Victoria..............................	8 651 775	»
Australia meridional..................	6 140 396	»
Queensland............................	6 065 034	»
Tasmania..............................	1 834 441	»
Australia occidental..................	1 109 860	»
TOTAL............	52 844 898	»

Ferrocarriles en 1879.

Nueva Gales del Sur........................	736	millas.
Victoria....................................	1 125	»
Australia meridional.......................	559	»
Queensland.................................	503	»
Tasmania....................................	178½	»
Australia occidental.......................	72	»
TOTAL.................	3 173½	»
En construcción entonces y completadas ahora.	937¼	»
TOTAL.................	4 110¾	»

Telégrafos en 1879.

Nueva Gales del Sur........................	12 426	millas.
Victoria....................................	5 736	»
Australia meridional.......................	5 934	»
Queensland.................................	7 891	»
Tasmania....................................	949	»
Australia occidental.......................	1 580¾	»
TOTAL.................	34 516¾	»
En construcción entonces y ahora completadas.	1 575	»
TOTAL.................	36 091¾	»

Contribución.

Paga cada individuo en:	£	S.	D.
Nueva Gales del Sur........................	1	15	7¾
Victoria....................................	1	19	4¾
Australia meridional.......................	2	1	3
Queensland.................................	2	18	11¼
Tasmania....................................	2	2	6
Australia occidental.......................	3	1	7¼
Término medio............	2	0	8¾

Actualmente, hay en la Australia dos arzobispados católicos, el de Sydney y el de Melbourme, y doce obispados, entre ellos el de Victoria ó Puerto-Victoria en la costa septentrional. Existe también un vicario

apostólico al norte de Queensland, y el abad *vere nullius* de Nueva Nursia en la parte occidental, dignidad con que también está investido el orador. Hoy, gracias á la libertad que han tenido los misioneros de la sola verdadera religión, la tercera parte de la población de Australia profesa el catolicismo.

El Gobierno inglés y las misiones de las varias sectas en que se divide la religión protestante, han hecho mucho en favor de la civilización de los indígenas, pero sin ningún buen resultado aparente: por otra parte, les han privado considerablemente de la libertad que gozaban y les han arrebatado todos sus bienes, de tal suerte, que la población salvaje, como sucede en todos los países en que domina Inglaterra, decrece considerablemente. Los misioneros protestantes han creido que con vestirlos á la usanza europea y enseñarles á leer, escribir, contar y cantar, cumplian sus deberes y propósitos; pero con esto sólo han conseguido crearles nuevas necesidades, sin darles los medios de satisfacerlas, resultando de aquí que, hallando los indígenas que con saber aquellas cosas y vestir de aquel modo no remediaban su miseria, agobiados por esta, buscan por medio del crímen y de malas artes, los recursos de que carecen, ó vuelven al bosque á hacer vida salvaje para evitar morir de hambre.

Cuando el reverendo señor obispo llegó á la Australia en 1846, encontró á la población salvaje oculta en los bosques del interior del país, viviendo en la mayor miseria. Después de haber recorrido con sus compañeros de misión la distancia que hay desde Perth á Nueva Nursia (que entonces no existia), sin haber visto un solo indígena, halló algunos que al anochecer acudian á buscar agua en un manantial adonde sedientos también los misioneros, habían acudido. Harina, arroz, azúcar y té eran todas las provisiones que estos llevaban, y con ellas consiguieron atraerse las simpatías de aquellos pobres y miserables indígenas. Ya en relación con ellos, estudiaron su idioma y costumbres y fueron instruyéndolos en la verdadera religión, no sin grandes dificultades, nacidas ya de la falta de conocimiento de la lengua salvaje, ya del género de vida que hacen, pues viven aislados, en familia, sin formar tribu y siempre errantes, y ya, principalmente, de la escasez de subsistencias que afligia á la misión.

Grandes esfuerzos y sacrificios tuvieron que hacer los monges españoles, y especialmente el reverendo padre Salvado, para procurarse provisiones y reanudar su nobilísima tarea. Aquel y otro misionero, únicos que habían quedado de los cinco destinados á fundar aquella misión, pasaron á establecerse definitivamente en el lugar á que antes habían

llegado, que los salvajes llamaban Maura, y allí roturaron tierras, y cultivaron campos, y habiendo llegado á establecer una comunidad benedictino-española, construyeron una mayor iglesia y varios edificios, y fundaron, en suma, la floreciente colonia de Nueva Nursia, sin casi otro auxilio que el sudor de su frente y el casi insignificante trabajo que entonces podían obtener de los indígenas, gente la más degradada del mundo, pero de muy clara inteligencia, contra lo que de ellos dicen ó á lo menos decian los ingleses, porque no han conseguido nunca obtener los excelentes resultados que han logrado los misioneros españoles. No se contentaron estos con enseñarles la doctrina cristiana é instruirlos en leer, escribir y contar; pusieron además singular empeño en adiestrarlos en las tareas de la agricultura y de las artes mecánicas, consiguiendo así los salvajes con trabajo de sus manos y el sudor de su frente no solo los medios de satisfacer las necesidades que antes tenían y las nuevas que se crean, pero sí también el aprecio de las ventajas de la vida cristiana y culta. Hombres y mujeres educados en Nueva Nursia hallan siempre ocupación con gran facilidad en la casa de cualquier colono á quien se presenten, pues algunos son muy diestros en dirigir explotaciones agrícolas, y otros como mozos de labranza ó como esquiladores son muy buscados porque trabajan la tierra con gran habilidad, y no hay europeo que les pueda igualar, ni mucho menos superar, pues pocos son los indígenas que no esquilan 60 cabezas en un solo día, y uno de ellos llegó á esquilar 133 en un día. Las trasquilan sin atarlas. Entre las mujeres, todas también muy hábiles en los trabajos de costura y otros propios del sexo, las hay que manejan con gran destreza el telégrafo, y lo han probado con el hecho ser las primeras telegrafistas de aquel país.

Citó, por último, el orador varios casos que demuestran la clara inteligencia de los indígenas australianos y las ventajas del sistema adoptado para su educación por la misión benedictino-española de Nueva Nursia, la única católica existente en todo aquel continente australiano para la civilización de aquellos infelices: y terminó declarando rotundamente que no hay diferencia natural entre la capacidad intelectual del hombre blanco y la del indígena de raza australiana.

Con nutrido aplauso expresó el auditorio la satisfacción con que había escuchado la amena é instructiva Conferencia del Ilmo. y reverendísimo señor Obispo de Puerto-Victoria, á quien el Sr. Presidente dirigió respetuosas y expresivas palabras de felicitación, manifestándole, en nombre de la Sociedad, la gratitud de esta por la señalada honra que la había dispensado, dignándose pronunciar ante ella su conferencia.

Y se levantó la sesión á las once y cuarto.

ÍNDICE

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN EL TOMO XVI.

MEMORIAS.

CONFERENCIAS.

ARTÍCULOS.

MISCELÁNEA.

TAREAS Y ACTAS DE LA SOCIEDAD.

LÁMINAS.